



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Escola Superior d'Enginyeries Industrial,
Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa



Document
Anual
Únic

Memòria
Informe de Gestió
Informe de Seguiment

Document anual únic, DAU:

Memòria

Informe de gestió

Informe de seguiment

ESEIAAT 2023-2024

 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa	Responsable de l'elaboració	Equip directiu
	Validat per	CCGQ
	Òrgan responsable d'aprovació	Junta d'Escola
	Data d'aprovació	16/07/2025
	Acord J.ESEIAAT/2025/03/02	

				
https://eseiaat.upc.edu/ca	https://eseiaat.upc.edu/ca/lescola/qualitat	Eseiaat_upc	Eseiaat_upc	Eseiaat UPC

Índex

Pròleg	6
Presentació del Document Anual Únic	7
1. L'Escola, Personal, organització i govern	8
1.1. L'Equip Directiu	9
1.2. Departaments amb docència a l'ESEIAAT i membres	9
1.3. Òrgans de govern.....	10
1.3.1. La Junta d'Escola	10
1.3.2. La Comissió Permanent.....	10
1.3.3. La Junta Electoral.....	10
1.4. Altres comissions	10
1.4.1. Comissió de Gestió i Garantia de Qualitat.....	10
1.4.2. Comissió d'Avaluació Acadèmica del Professorat	10
1.4.3. Comissió Acadèmica de Coordinació de Titulacions de Grau i Màster	10
1.4.4. Comissions Acadèmiques de les titulacions de grau i màster	11
1.4.5. Comissions d'admissió a Màsters	12
1.4.6. Comissions curriculars	12
1.5. Delegació d'estudiants	13
1.6. La Unitat Transversal de Gestió (UTG).....	13
1.6.1. Organigrama de funcionament.....	13
1.7. Titulacions de centre	15
1.8. L'ESEIAAT en Xifres	17
1.9. Dades econòmiques.....	17
1.9.1. Pressupost i tancament 2024.....	19
1.10. Pla estratègic.....	23
2. Eficàcia del Sistema de Garantia Interna de la Qualitat	25
2.1. Recollida d'informació i resultats.....	25
2.2. Revisió de l'SGIQ	25
2.3. Avaluació de la Satisfacció de l'estudiantat	26
3. Informació pública	27
3.1. Informació pública sobre el desenvolupament i els resultats de les titulacions.....	27
3.2. Accions de comunicació.....	27
3.2.1. Satisfacció	31
4. Els estudis: Qualitat dels programes formatius	34
4.1. Resultats d'aprenentatge i plans d'estudis.....	34
4.2. Accés i oferta de places. Indicadors d'admissió, accés i matrícula	34
4.2.1. Admissió, accés i matrícula als Graus	34
4.2.2. Accés i admissió als estudis de Màster	49
4.2.3. Dobles titulacions de màster i taules de reconeixement.....	64
4.3. Promoció dels estudis	64

4.3.1.	Pla de promoció	64
4.3.2.	Enquesta estudiantat de nou accés als graus	66
4.3.3.	Valoració general de la Promoció dels estudis	68
4.4.	Desplegament dels plans d'estudis.....	68
4.4.1.	Marc normatiu	68
4.4.2.	Coordinació d'assignatures, titulacions i Comissions Acadèmiques	69
4.4.3.	Pràctiques acadèmiques Externes.....	69
4.4.4.	Mobilitat	70
4.4.5.	Desplegament de noves titulacions, titulacions modificades i accions de millora	70
5.	Els Estudis. Resultats dels programes formatius	72
5.1.	Activitats formatives, metodologia docent i sistema d'avaluació	72
5.1.1.	Sistemes d'avaluació.....	72
5.1.2.	Sobre els Treballs Finals d'Estudis	73
5.1.3.	Sobre les Pràctiques Externes	73
5.2.	Resultats d'aprenentatge assolits	74
5.2.1.	Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte (GREDIDP)	74
5.2.2.	Graus industrials d'accés comú: GREELE, GREEIA, GREMECA, GREQUIM, GRETDI	75
5.2.3.	Grau en Enginyeria de Sistemes Audiovisuals (GRESAUD).....	75
5.2.4.	Grau en Enginyeria de Tecnologies Industrials (Greti).....	75
5.2.5.	Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials (GRETA)	76
5.2.6.	Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials (GREVA).....	76
5.2.7.	Màster Universitari en Tecnologies Industrials (MUEI)	76
5.2.8.	Màster Universitari en Sistemes Automatitzats i Electrònica Industrial (MUESAEI)	77
5.2.9.	Màster Universitari en Disseny i Tecnologia Tèxtils (MUDITT)	78
5.2.10.	Màster Universitari en Tecnologia Paperera i Gràfica (MUTPIG).....	78
5.2.11.	Màster en Recerca en Enginyeria Mecànica (MUREM)	79
5.2.12.	Màster Universitari en Enginyeria d'Organització (MUEO)	79
5.2.13.	<i>Master's Degree in Technology and Engineering Management (MEM)</i>	80
5.2.14.	Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica (MUEA)	80
5.2.15.	<i>Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering (MASE)</i>	80
5.3.	Indicadors de rendiment acadèmic i d'inserció laboral	81
5.3.1.	Indicadors de rendiment acadèmic i inserció laboral - Estudis de grau.....	82
5.3.2.	Indicadors de rendiment acadèmic i inserció laboral - Estudis de màster	113
5.3.3.	Enquesta de satisfacció amb les assignatures (e-enquestes).....	136
5.4.	Treballs Fi de Grau.....	138
5.4.1.	Dades per titulacions.....	138
5.4.2.	Històric TFG i valoració	139
5.4.3.	Satisfacció amb els TFGs	140
5.5.	Treballs Fi de Màster TFM	141
5.5.1.	Dades per titulacions.....	141

5.5.2.	Històric TFM i valoració.....	141
5.5.3.	Satisfacció amb els TFMs	142
5.6.	Pràctiques acadèmiques externes resultat i valoració	142
5.6.1.	Enquestes sobre les pràctiques externes	148
5.6.2.	Valoració.....	149
5.7.	Mobilitat	150
5.7.1.	Resultats.....	150
5.7.2.	Valoració.....	155
5.7.3.	Enquestes sobre les accions de mobilitat	156
6.	Adequació del professorat al programa formatiu	157
6.1.	Perfil del professorat, HIDA i suficiència del professorat	157
6.1.1.	Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament de Producte (GREDIDP)	157
6.1.2.	Grau en Enginyeria Elèctrica (GREELE)	158
6.1.3.	Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica (GREEIA).....	159
6.1.4.	Grau en Enginyeria Mecànica (GREMECA)	160
6.1.5.	Grau en Enginyeria Química	161
6.1.6.	Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtils (GRETDT)	162
6.1.7.	Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials (Greti).....	163
6.1.8.	Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials (GRETA)	164
6.1.9.	Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials (GREVA).....	165
6.1.10.	Grau en Enginyeria en Sistemes Audiovisuals (GRESAUD).....	166
6.1.11.	Màster en Enginyeria Industrial (MUEI)	167
6.1.12.	Màster en Enginyeria Automàtica i Electrònica Industrial (MUESAEI)	168
6.1.13.	Màster en Disseny i Tecnologia Tèxtils (MUDITT)	169
6.1.14.	Màster en Tecnologia Paperera i Gràfica (MUTPIG)	170
6.1.15.	Màster en Enginyeria en Recerca Mecànica (MUREM)	171
6.1.16.	Màster en Enginyeria d'Organització (MUEO)	172
6.1.17.	Master's degree in Technology and Engineering Management (MEM).....	173
6.1.18.	Màster en Enginyeria Aeronàutica (MUEA)	174
6.1.19.	Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering (MASE).....	175
6.2.	Formació del PDI.....	176
6.3.	Innovació docent	178
6.3.1.	Innovació docent	178
6.3.2.	Pla d'Acollida i Pla de Tutoria	179
6.3.3.	Assignatures Basades en Projectes	179
6.3.4.	Canal de comunicació amb l'ICE	179
6.4.	Recerca	179
6.4.1.	Objectius.....	180
6.4.2.	Valoració.....	184
7.	Eficàcia dels sistemes de suport a l'aprenentatge.....	185
7.1.	Personal de suport a la docència.....	185
7.1.1.	Formació del Personal Tècnic, de Gestió i d'Administració i Serveis, Campus Terrassa (PTGAS)	187

7.2.	Serveis d'orientació	189
7.2.1.	Pla d'Acollida	189
7.2.2.	Pla d'Acció Tutorial.....	190
7.2.3.	Pla d'Orientació Professional	191
7.2.4.	Pla d'igualtat.....	195
7.2.5.	Programa d'Inclusió.....	197
7.3.	Recursos Materials.....	198
7.4.	Acollida del PDI i PTGAS	204
8.	Extensió universitària	205
8.1.	Diploma Sènior Universitari en Ciència, Tecnologia i Societat	205
8.1.1.	Presentació	205
8.1.2.	Objectius.....	205
8.1.3.	Indicadors	205
8.2.	Campus Tecnològic d'Estiu a l'ESEIAAT	208
8.2.1.	Objectiu	208
8.2.2.	Valoració.....	209
9.	Comunitat universitària	210
9.1.	Acte de Graduació.....	210
9.2.	Setmana Cultural.....	211
9.3.	Activitats socials i artístiques	211
9.3.1.	Vespreig	211
9.3.2.	Coral.....	213
9.3.3.	Grup de teatre	214
9.4.	Conferències	214
9.5.	Premis i Reconeixements	215
9.6.	L'estudiantat	219
9.6.1.	Programes adreçats a l'estudiantat.....	219
9.6.2.	Activitats Delegació d'estudiants.....	225
	Índex de Figures.....	228
	Índex de Taules.....	232
	Índex d'Il·lustracions	235
	Índex de Fotografies	235
	Acrònims	236
	Glossari	240

Pròleg

És un honor i, ahora, una emoció especial presentar-vos aquesta segona edició del Document Anual Únic (DAU) corresponent al curs 2023-2024. Ho faig, com molts ja sabeu, en el que ha estat el meu darrer curs com a director de l'ESEIAAT. Per això, permeteu-me que aquestes línies tinguin un to més personal, de reconeixement i de gratitud envers tota la nostra estimada comunitat.

Durant aquest curs, hem continuat avançant en la consolidació del DAU com a eina de transparència, millora contínua i rendició de comptes. El document recull de manera estructurada els principals indicadors i fites del centre, però, sobretot, vol ser un reflex de la tasca conjunta que fem dia a dia: estudiantat, personal docent i investigador i personal tècnic de gestió, d'administració i de serveis.



Fotografia del fotoperiodista: Nebridi Aróztegui Galí.

Aquest 2023-2024 ha estat un curs intens i ple de motius per estar-ne orgullosos. Hem vist com el talent i l'esforç de la nostra comunitat han estat reconeguts a escala nacional i internacional. L'equip **Cosmic Research** va ser el primer equip de l'Estat Espanyol en ser seleccionat en la Spaceport America Cup, la competició universitària de coets universitària més prestigiosa del món, la nostra estudiant **Alba Badia** ha estat guardonada amb el **Premi DonaTIC Revelació 2023**; El professor **Joseba Quevedo**, catedràtic emèrit del centre, ha estat distingit amb el **Premi Nacional d'Automàtica** del Comitè Espanyol d'Automàtica; l'equip **UPC ecoRacing**, ha culminat la temporada amb **21 premis** en la competició de Fórmula Student, confirmant el seu lideratge i esperit innovador.

Tots aquests èxits són només alguns exemples de com el compromís, la creativitat i la passió de la nostra comunitat transcendeixen les aules i els laboratoris. En paral·lel, hem continuat impulsant projectes col·lectius que ens identifiquen i cohesionen: el **Fòrum d'Empreses i el Speed Recruitment**, la **Setmana Cultural**, i tantes altres iniciatives que fan de la nostra escola un espai viu, obert i connectat amb la realitat social i professional.

Acabo aquest mandat amb la satisfacció d'haver compartit una etapa apassionant amb totes i tots vosaltres. Ha estat un privilegi formar part d'aquesta aventura col·lectiva, i tinc plena confiança que l'ESEIAAT seguirà creixent amb el mateix esperit de rigor, inclusió i excel·lència que l'ha caracteritzada fins ara.

Gràcies, de tot cor, per la vostra dedicació, la vostra confiança i, sobretot, pel vostre entusiasme. Ens retrobarem segur, perquè l'energia de l'ESEIAAT continua bategant molt més enllà de qualsevol mandat.

Una abraçada molt gran,

Xavi Roca

Director de l'Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa.

Presentació del Document Anual Únic

El Document Anual Únic (DAU) constitueix una iniciativa consolidada que recull en un únic document els tres principals informes de rendició de comptes del centre:

- la *Memòria anual*,
- l'*Informe de Gestió* i
- l'*Informe de Seguiment de Centre (ISC)*.

Aquesta integració respon tant a les obligacions establertes pels Estatuts de la Universitat Politècnica de Catalunya, com al marc normatiu de qualitat, que preveu l'elaboració periòdica de l'ISC, sota l'avaluació de l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya). Amb aquesta estructura, el DAU vol facilitar la transparència, optimitzar la gestió documental i reforçar el compromís amb la millora contínua.

El DAU recull dades, resultats, valoracions qualitatives i anàlisi d'indicadors, així com el Pla de Millora. Amb aquesta estructura, el DAU vol esdevenir una eina útil tant per a la gestió interna com per a l'avaluació externa.

En aquesta segona edició del DAU cal destacar els continguts econòmics i la informació sobre el professorat. També s'han sistematitzat els indicadors amb una visió evolutiva i s'han simplificat el contingut dels apartats aplegant la informació de detall en annexos o enllaços externs per facilitar la seva lectura.

A continuació s'ofereix una taula de correspondència per facilitar la revisió i avaluació per part de les agències de qualitat externes.

Context

Dades identificadores 1. L'Escola, Personal, organització i govern

Titulacions de centre 1.7. Titulacions de centre

Valoració de l'assoliment de les dimensions

Dimensió 1.
Qualitat del Programa Formatiu 4. Els estudis: Qualitat dels programes
formatius

Dimensió 2.
Pertinència de la informació pública 3. Informació pública

Dimensió 3.
Eficàcia de l'SGIQ 2. Eficàcia del Sistema de Garantia Interna de la
Qualitat

Dimensió 4.
Adequació del professorat al programa formatiu 6. Adequació del professorat al programa
formatiu

Dimensió 5.
Eficàcia dels sistemes de suport a l'aprenentatge 7. Eficàcia dels sistemes de suport a
l'aprenentatge

Dimensió 6.
Qualitat dels resultats del programa formatiu 5. Els Estudis. Resultats dels programes
formatius

Pla de Millora [Annex 1](#)

Finalment, volem expressar el nostre agraïment a totes les persones que han contribuït en l'elaboració d'aquest DAU. La seva implicació ha estat indispensable per la redacció d'aquest document.

Jorge Macanás / David González
Secretari Acadèmic de l'ESEIAAT

1. L'Escola, Personal, organització i govern

L'Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa (ESEIAAT) és un centre públic d'educació superior i de recerca de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) i és una de les escoles d'enginyeria més grans de l'Estat. Va néixer a l'any 2015 com a resultat de la integració de dues escoles històriques: l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeries Industrial i Aeronàutica de Terrassa (ETSEIAT) i l'Escola d'Enginyeria de Terrassa (EET).

L'ESEIAAT s'ubica al Campus de Terrassa, on també es troben altres centres de la UPC: la Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa (FOOT), el Centre de la Imatge i la Tecnologia Multimèdia (CITM) i l'Institut d'Investigació Tèxtil i de Cooperació Industrial de Terrassa (INTEXTER).

L'ESEIAAT és una institució educativa moderna i innovadora, plenament connectada amb el món, amb un clar compromís de servei i amb l'objectiu de mantenir-se com a punt de referència a escala nacional i consolidar-se com a referent internacional en l'àmbit de la formació universitària. L'Escola treballa amb el suport i la complicitat del territori i de l'entorn, i en particular té una presència destacada a la ciutat de Terrassa, així com en les poblacions properes de la comarca del Vallès Occidental i la província de Barcelona.

És una institució educativa connectada amb el món a través de les xarxes socials, sempre al corrent de les darreres novetats en matèria d'ensenyament i recerca. A més, ofereix la possibilitat de gaudir d'una experiència universitària vibrant i singular, promocionant i facilitant estades de mobilitat internacional, pràctiques en empreses, col·laboracions amb grups d'investigació de primera línia, obtenció de dobles titulacions i la realització de projectes apassionants amb nous col·legues.



Il·lustració 1. Edificis del Campus de Terrassa

L'adreça de l'ESEIAAT

Carrer Colom, 1-11 08222-Terrassa
Tel. 937 398 100 / 200
<http://eseiaat.upc.edu/ca>

1.1. L'Equip Directiu

L'actual Director de l'ESEIAAT és el **Dr. Xavier Roca Ramon** qui exerceix la representació del Centre i les funcions de direcció i gestió ordinàries. El Director nomena l'Equip Directiu que té les funcions de direcció i govern assignades pel director. L'Equip Directiu de l'ESEIAAT al curs 2023-2024 va ser:

- **Inés Algaba Joaquín** - Sotsdirectora de Política Acadèmica
- **Núria Forcada Matheu** - Sotsdirectora de Treballs de Fi d'Estudis i Suport a l'Estudiantat
- **Daniel Garcia-Almiñana** - Sotsdirector Cap d'Estudis de Màsters i Internacionalització
- **Lluís Gil Espert** - Sotsdirector d'Empresa i Recerca
- **Ignasi Gil Galí** - Sotsdirector de Relacions Internacionals
- **David González Díaz** - Sotsdirector de Projectes d'Estudiantat
- **Marcel Macarulla Martí** - Sotsdirector d'Innovació Acadèmica
- **Miguel Mudarra López** - Sotsdirector Cap d'Estudis de Graus
- **Núria Salán Ballesteros** - Sotsdirectora de Promoció i Estudiantat
- **Jordi Voltas Aguilar** - Sotsdirector de Qualitat
- **Jorge Macanás de Benito** - Secretari Acadèmic
- **Mercedes Jiménez Lara** - Cap Unitat Transversal de Gestió del Campus de Terrassa

1.2. Departaments amb docència a l'ESEIAAT i membres

La docència de les diferents titulacions impartides a l'ESEIAAT la realitza el personal dels diversos departaments universitaris de la UPC. A continuació se citen els departaments amb presència al Centre durant el curs 2023-2024. Es pot consultar el detall del Personal Docent i Investigador (PDI) de cada departament a l'[Annex 2](#).

- 702 – Departament de Ciència i Enginyeria de Materials (CEM).
- 707 – Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial (ESAI).
- 709 – Departament d'Enginyeria Elèctrica (DEE).
- 710 – Departament d'Enginyeria Electrònica (EEL).
- 712 – Departament d'Enginyeria Mecànica (EM).
- 713 – Departament d'Enginyeria Química (EQ).
- 715 – Departament d'Estadística i Investigació Operativa (EIO).
- 717 – Departament d'Expressió Gràfica i de Disseny (DEGD).
- 723 – Departament de Ciències de la Computació (CS).
- 724 – Departament de Màquines i Motors Tèrmics (MMT).
- 729 – Departament de Mecànica de Fluids (MF).
- 731 – Departament d'Òptica i Optometria (OO).
- 732 – Departament d'Organització d'Empreses (OE).
- 737 – Departament de Resistència de Materials i Estructures a l'enginyeria (RMEE).
- 739 – Departament de Teoria del Senyal i Comunicacions (TSC).
- 744 – Departament d'Enginyeria Telemàtica (ENTEL).
- 748 – Departament de Física (FIS).
- 749 – Departament de Matemàtiques (MAT).
- 751 – Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental (DECA).
- 756 – Departament de Teoria i Història de l'Arquitectura i Tècniques de Comunicació (THATC).
- 758 – Departament d'Enginyeria de Projectes i de la Construcció (EPC).

1.3. Òrgans de govern

Els òrgans de govern de l'Escola estan regulats al [Reglament del centre](#) i són elegits democràticament, mitjançant vot secret, per cada un dels estaments que els componen: Personal Docent i Investigador (PDI), Personal Tècnic, de Gestió i Administració i Serveis (PTGAS) i Estudiantat.

1.3.1. La Junta d'Escola

La Junta d'Escola, que presideix el Director, és el principal òrgan de govern de l'ESEIAAT i vetlla perquè el centre docent compleixi adequadament totes les funcions que li atribueixen la normativa vigent, els Estatuts de la UPC i el seu propi reglament d'organització i funcionament. La composició de la Junta d'Escola de l'ESEIAAT es pot consultar a l'[Annex 3](#). Al curs 2023-2024 es va realitzar 1 sessió i es van aprovar 5 [acords](#).

1.3.2. La Comissió Permanent

La Comissió Permanent és l'òrgan executiu i de representació permanent de la Junta, que hi delega algunes competències com ara vetllar per la qualitat dels ensenyaments impartits per l'Escola i avaluar l'activitat docent dels departaments i la tasca docent del PDI vinculat o adscrit al Centre. La composició de la Comissió Permanent de l'ESEIAAT es pot consultar a l'[Annex 4](#). Al curs 2023-2024 es van realitzar 11 sessions i es van aprovar un total de 23 [acords](#).

1.3.3. La Junta Electoral

La Junta Electoral de l'ESEIAAT és l'òrgan col·legiat encarregat de supervisar els processos electorals de l'ESEIAAT, amb la finalitat de garantir-ne la transparència, objectivitat i imparcialitat, així com interpretar i aplicar les normes per les quals es regeixen. Els seus membres es poden consultar a l'[Annex 5](#). Al curs 2023-2024 no es va reunir la Junta Electoral de l'ESEIAAT.

1.4. Altres comissions

Totes les comissions representatives, consultives i/o de treball que es presenten a continuació emanen de la Comissió Permanent de l'ESEIAAT.

1.4.1. Comissió de Gestió i Garantia de Qualitat

La Comissió de Gestió i Garantia de Qualitat (CGGQ) és l'òrgan consultiu per gestionar, coordinar i realitzar el seguiment i millora del Sistema de Garantia Intern de la Qualitat (SGIQ) del centre. Aquesta comissió informa i rendeix comptes de les seves activitats a la Comissió Permanent. Els seus membres es poden consultar a l'[Annex 6](#). Al curs 2023-2024 van tenir lloc dues reunions de Comissió de Gestió i Garantia de Qualitat.

1.4.2. Comissió d'Avaluació Acadèmica del Professorat

La Comissió d'Avaluació Acadèmica del Professorat (CAAP) és l'òrgan consultiu encarregat d'avaluar la tasca del personal docent i investigador vinculat o adscrit a l'Escola, així com avaluar les actuacions amb relació a l'adscripció i la vinculació del personal docent i investigador. La CAAP eleva a la Comissió Permanent les propostes d'informes d'avaluació de la tasca docent i/o vinculació/adscripció del PDI. La composició de la CAAP Comissió es pot consultar a l'[Annex 7](#). Al curs 2023-2024 es van realitzar 4 sessions.

1.4.3. Comissió Acadèmica de Coordinació de Titulacions de Grau i Màster

La Comissió Acadèmica de Coordinació de les Titulacions de Grau i Màster de l'ESEIAAT (CAGRAMA) és l'òrgan consultiu i de treball per coordinar i realitzar el seguiment de les Comissions Acadèmiques de les Titulacions de Grau i Màster de cadascuna de les titulacions que s'imparteixen al centre. La CAGRAMA informa i rendeix comptes de les seves activitats a la Comissió Permanent. La composició de la CAGRAMA es pot consultar a l'[Annex 8](#). Al curs 2023-2024 es va realitzar 1 sessió.

1.4.4. Comissions Acadèmiques de les titulacions de grau i màster

A l'ESEIAAT, cadascuna de les titulacions de Grau i Màster impartides té associada una Comissió Acadèmica que és l'òrgan consultiu i de treball del qual es dota l'ESEIAAT per coordinar i realitzar el seguiment i la millora dels diferents ensenyaments. Cada comissió informa i rendeix comptes de les seves activitats a la CAGRAMA i, si escau, a la Comissió Permanent.

Taula 1. Comissió Acadèmica de la Fase Comuna dels Graus Industrials amb accés comú

GRAU	nº sessions	Membres
GREFI	2 sessions	Annex 9

Taula 2. Comissions Acadèmiques de les titulacions de grau

GRAU	nº sessions	Membres
GREDIDP	2 sessions	Annex 10
GREELE	2 sessions	Annex 11
GREEIA	2 sessions	Annex 12
GREMECA	2 sessions	Annex 13
GREQUIM	2 sessions	Annex 14
GRETDT	2 sessions	Annex 15
GRETI	2 sessions	Annex 16
GRETA i GREVA	2 sessions	Annex 17
GRESAUD	2 sessions	Annex 18

Taula 3. Comissions Acadèmiques de les titulacions de màster

MÀSTER	nº sessions	Membres
MUEI	2 sessions	Annex 19
MUDITT	2 sessions	Annex 20
MUESAEI	2 sessions	Annex 21
MUEO	2 sessions	Annex 22
MEM	2 sessions	Annex 23
MUEA	2 sessions	Annex 24
MASE	2 sessions	Annex 25
MUTPIG	2 sessions	Annex 26



Fotografia 1. Edifici TR5

1.4.5. Comissions d'admissió a Màsters

En compliment de la normativa acadèmica UPC i d'acord amb l'estructura dels plans d'estudis dintre del marc VSMA, cadascuna de les titulacions de Màster està dotada d'una comissió d'admissió que gestiona les sol·licituds d'accés a les titulacions i vetlla perquè els estudiants tinguin els coneixements mínims requerits per poder cursar els estudis.

Taula 4. Comissions d'admissió a Màsters

MÀSTER	Membres
MUEI	Annex 27
MUESAEI	Annex 28
MUEO	Annex 29
MEM	Annex 30
MUEA	Annex 31
MASE	Annex 32
MUDITT	Annex 33
MUTPIG	Annex 34
MUREM	Annex 35

1.4.6. Comissions curriculars

En compliment de la normativa acadèmica UPC, el Centre disposa de 2 Comissions d'Avaluació curricular que avaluen els blocs Inicial i No Inicial de les titulacions de Grau.

Taula 5. Comissions curriculars

Comissió	nº sessions	Membres
Comissió d'Avaluació Curricular de la Fase Inicial	2 sessions	Annex 36
Comissió d'Avaluació Curricular de la Fase No Inicial	2 sessions	Annex 37
Comissió d'Avaluació Curricular de Màster	2 sessions	Annex 38

1.5. Delegació d'estudiants

Representació estudiantil

La Delegació d'Estudiants de la ESEIAAT és la representació de l'estudiantat a l'Escola i està formada per totes les delegades i els delegats de curs i de centre, els membres dels òrgans de govern on l'estudiantat té representació i per tots els estudiants i estudiantes de l'Escola que vulguin formar-ne part.

Els membres de la Delegació actuen amb voluntat de servei i compromís, amb l'objectiu de contribuir a la millora del sistema universitari. Des d'aquesta perspectiva, la seva actuació busca incidir positivament en el funcionament de l'Escola i en la qualitat de l'aprenentatge, entenent que l'estudiantat representa una part fonamental del futur de la societat.

Durant el curs 2023-2024, la Delegació d'Estudiants ha estat encapçalada pel Delegat de Centre, Guillem Altimiras Sánchez.

La Comissió Executiva ha estat integrada per:

- Pol Revilla Marcual (secretari)
- Mauris Roqué Pesquer (tresorer)
- Martina Lliteras Bedós
- Nur Garcia Terrassa
- Jiahui Jin Chen
- Lluís Gil Vives
- Arnau Mendoza Garcia
- Cristina Diaz Rovira
- Ainhoa Gauchia Lavila
- Judit Chen Peralvarez Fortun

La resta de delegats i delegades de curs, representants als òrgans de govern, estudiants voluntaris i personal becari vinculats a la Delegació es recullen a l'[Annex 39](#).

La Delegació vetlla pels drets de l'estudiantat i canalitza les seves propostes, inquietuds i iniciatives. A més de l'atenció presencial al despatx de la Delegació, es manté una comunicació activa i fluida a través de les xarxes socials, que permet una resposta àgil i efectiva.

Les xarxes socials de la Delegació són:

- <https://www.instagram.com/deleseiaat>
- <https://twitter.com/delegeseiaat?lang=ca>

1.6. La Unitat Transversal de Gestió (UTG)

1.6.1. Organigrama de funcionament

La política de Personal tècnic, de gestió i d'administració i serveis (PTGAS) de la UPC estableix que el PTGAS es distribueix en Unitats Transversals de Gestió (UTG) que donen serveis als diferents centres de la UPC. Per aquest motiu, de forma general, no hi ha PTGAS directament assignat als centres sinó que són les UTG les que proporcionen els serveis. Aquest és el cas de l'ESEIAAT.

De fet, el centre rep els serveis de la Unitat Transversal de Gestió del Campus de Terrassa (UTGCT), creada pel Consell de Govern de la UPC l'any 2015 i modificada lleugerament el 2016¹. La UTGCT té com a funció principal oferir suport de gestió i serveis a les diferents unitats acadèmiques ubicades al Campus de Terrassa, com ara l'ESEIAAT, la FOOT, diversos

¹ Creació amb l'Acord 216/2015 i modificació amb l'Acord 187/2016.

departaments i l'institut de recerca, així com a l'alumnat, el professorat i el personal investigador que hi desenvolupen activitats docents, de recerca i de transferència de coneixement.

L'estructura de la UTGCT es representa a la [Figura 1](#) i inclou la seva Cap, Mercedes Jiménez Lara, vuit àrees especialitzades, un Consell Director i la Biblioteca del Campus de Terrassa. Cal destacar que, malgrat formar part funcionalment de l'estructura, la biblioteca no hi està adscrita orgànicament. Per informació sobre l'Informe de Gestió del 2024 de la UTGCT, podeu consultar el següent [enllaç](#).



Figura 1. Organigrama de la UTG curs 2023-2024

Durant el curs 2023-2024, la plantilla de Personal Tècnic de Gestió i d'Administració i Serveis (PTGAS) de la UTGCT ha estat composta per 144 places. La distribució del personal per àmbits segueix el *Manual de Perfils de Llocs de Treball del PTGAS de la UPC* i inclou les següents categories: administració, consergeria, manteniment, TIC, tallers i laboratoris, i biblioteques.

La [Taula 6](#) mostra la distribució del personal segons l'àrea funcional:

Taula 6. Distribució del PTGAS segons el seu perfil

Àrea	Nombre de personal
Administració	66
Consergeria	17
Taller i laboratoris	37
TICs	21
Manteniment	2
Cap UTG	1
Total PTGAS	144

El detall actualitzat del personal assignat a la UTGCT es pot consultar al següent [enllaç](#).

Pel que fa a la satisfacció del personal, segons l'[enquesta](#) més recent realitzada per part del Gabinet de Planificació, Avaluació i Qualitat (GPAQ), febrer de 2021; el grau de satisfacció general de treballar a la UTGCT va obtenir una puntuació mitjana de **3,9 sobre 5**. Aquesta puntuació suggereix que el clima laboral i les condicions de treball a la UTGCT són percebuts de manera favorable.

1.7. Titulacions de centre

L'ESEIAAT imparteix actualment un total de **20 titulacions** oficials:

Estudis en Enginyeries Industrials

- **Estudis de Grau**
 - Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte (GREDIDP) - 240 ECTS.
 - Grau en Enginyeria Elèctrica (GREELE)- 240 ECTS.
 - Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica (GREEIA) - 240 ECTS.
 - Grau en Enginyeria Mecànica (GREMECA) - 240 ECTS.
 - Grau en Enginyeria Química (GREQUIM) - 240 ECTS.
 - Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil (GRETDT) - 240 ECTS.
 - Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials (GRETl) - 240 ECTS.
- **Estudis de Màster**
 - Màster Universitari en Enginyeria Industrial (MUEI) - 120 ECTS.
 - Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial (MUESAEI) - 90 ECTS.
 - Màster Universitari en Disseny i Tecnologia Tèxtils (MUDITT) - 60 ECTS.
 - Màster Universitari en Tecnologia Paperera i Gràfica (MUTPIG) - 60 ECTS.
 - Màster Universitari en Recerca en Enginyeria Mecànica (MUREM) - 60 ECTS.
 - Màster Universitari en Enginyeria d'Organització (MUEO) - Modalitat semipresencial - 120 ECTS.
 - Master's Degree in Technology and Engineering Management (MEM) - 90 ECTS.
 - Màster Universitari en Estudis Avançats en Disseny-Barcelona (MBDesign) – 60 ECTS.

Estudis en Enginyeries Aeroespacials

- **Estudis de Grau**
 - Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials (GRETA) - 240 ECTS.
 - Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials (GREVA) - 240 ECTS.
- **Estudis de Màster**
 - Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica (MUEA) - 120 ECTS.
 - Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering (MASE) - 60 ECTS.

Estudis en Enginyeries de les Telecomunicacions

- Grau en Enginyeria de Sistemes Audiovisuals (GRESAUD) - 240 ECTS.

Totes les titulacions impartides han estat verificades per AQU Catalunya. Les titulacions més recents: el Màster Universitari en Disseny i Tecnologia Tèxtils (MUDITT), el Màster Universitari en Tecnologia Paperera i Gràfica (MUTPIG) i el Màster Universitari en Recerca en Enginyeria Mecànica (MUREM), han superat el procés de verificació i encara no han estat sotmeses al procediment d'acreditació. La resta de titulacions ja han estat acreditades favorablement.

A la [II·lustració 2](#) i a la [II·lustració 3](#) es poden consultar els segells d'Acreditació o Verificació corresponents a cada titulació, segons el seu estat actual.



1.8. L'ESEIAAT en Xifres

L'Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa (ESEIAAT) de la UPC es presenta com un centre de referència amb una àmplia oferta formativa i una destacada activitat de recerca i internacionalització. Amb més de 4.000 estudiants, 538 docents i 144 professionals de serveis, l'Escola combina una sòlida estructura acadèmica amb una clara vocació global.

Disposa de 22 edificis, 28 grups de recerca i 308 convenis internacionals, consolidant la seva presència en l'àmbit universitari i científic. L'ESEIAAT ofereix 10 graus, 10 màsters, 3 doctorats i un diploma sènior per a majors de 55 anys.

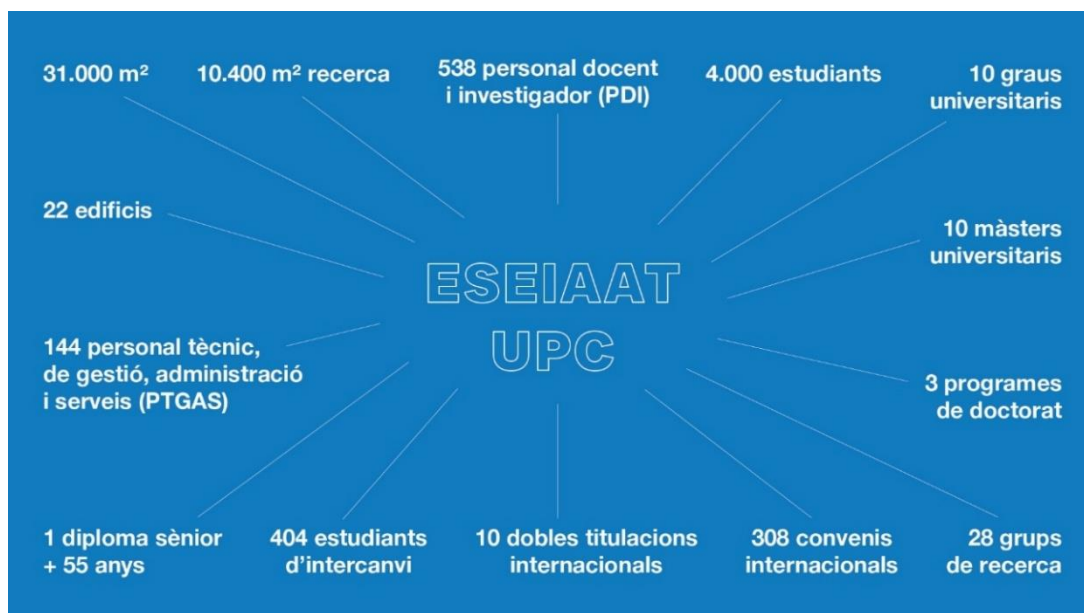


Figura 2. L'ESEIAAT en xifres, curs 2023-2024

1.9. Dades econòmiques

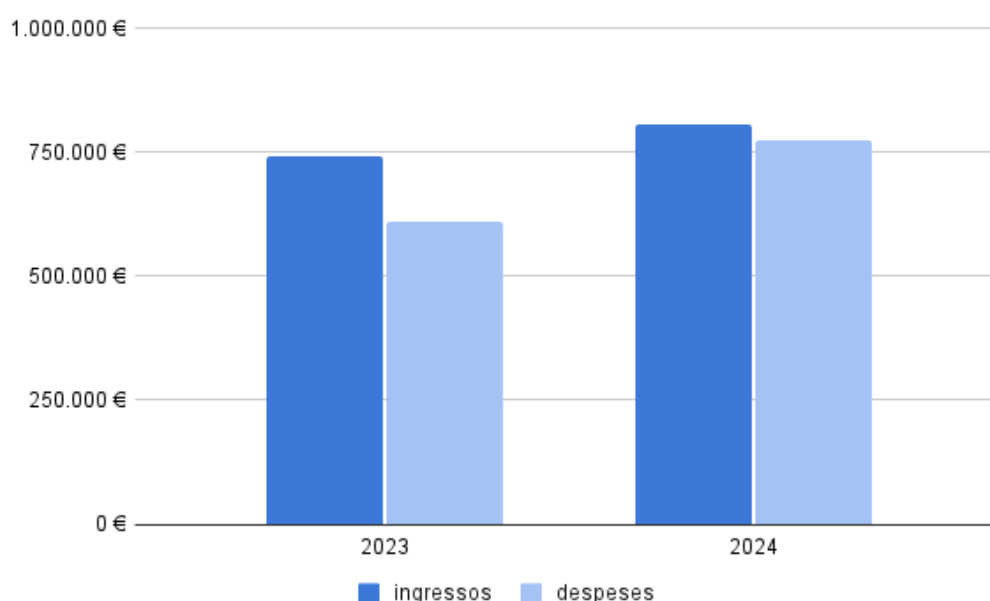


Figura 3. Històric evolució liquidació dels pressupostos

Taula 7. Històric de l'origen dels ingressos.

Descripció del concepte	2023	2024
1. Assignació pressupost corrent.	267.173	276.492
2. Romanent genèric any anterior	101.243	75.139
3. Ingressos CCE.	254.089	246.609
4. Ingressos cessió espais.	26.751	64.601
5. Patrocini i subvencions diverses	56.601	37.797
6. Cursos (*)		37.264
7. Ingressos Acte Graduació (**).	18.260	52.017
8. Altres.	18.158	16.560
Total	742.276 €	806.479 €

(*) Aquesta partida l'any 2023 es va incloure dins "d'Altres"

(**) L'any 2024 inclou dues edicions

Taula 8. Històric del destí de les despeses (dades capítol 2).

Descripció del concepte	2023	2024
1. Direcció i administració (*)	36.089	67.482
2. Becaris.	56.952	41.884
3. Promoció.	39.510	49.553
4. Projectes estudiants INSPIRE.	29.460	34.000
5. Cursos.	35.977	18.320
6. Inversions	329.914	298.131
7. Millores Laboratoris (**)		24.153
8. Software (**)		17.096
7. Despeses Acte Graduació (***)	28.789	101.080
8. Docència Departaments.	104.625	109.071
9. Visita empreses.	7.610	3.775
9. Altres.	5.575	8.102
Total	610.138 €	772.647 €

(*) Inclou assignació a la Delegació d'Estudiants (3.500 €)

(**) Les partides de Laboratoris i Software, l'any 2023 es van incloure en inversions.

(***) Les despeses de l'Acte de Graduació de l'any 2024 inclouen dos actes (febrer i novembre).

1.9.1. Pressupost i tancament 2024

El present document s'emmarca en el seguiment de les actuacions desenvolupades durant el curs acadèmic 2023-2024. Cal tenir en compte que la gestió econòmica i la corresponent liquidació pressupostària s'ajusta a l'exercici econòmic de l'any natural 2024. Aquesta desincronització entre el període acadèmic i l'any pressupostari respon a la normativa vigent de gestió econòmica de la universitat, segons la qual els pressupostos es planifiquen, aproven i executen per anys naturals. Així doncs, les dades econòmiques que s'inclouen en aquesta memòria poden no coincidir de forma exacta amb el període acadèmic analitzat, tot i que s'intenta presentar-les de forma coherent i complementària per facilitar la comprensió global de les actuacions i recursos associats.

Els criteris de distribució del pressupost del 2024 van ser aprovats a la Junta d'Escola núm. 23 del 22 de juliol de 2024² i tot seguit es mostra el seu detall, així com la liquidació de l'exercici, juntament amb els aclariments de les partides d'ingrés i despesa. Com a resum, el tancament del 2024 reflecteix un romanent de capítol segon de **33.832 €**, que es traspassa íntegrament a l'exercici 2025. L'origen d'aquest romanent ve donat principalment pels diferents ingressos que s'han incorporat durant els mesos de desembre del 2024 i gener de 2025 procedents dels convenis de cooperació educativa, cessió d'espais, i de l'acte de graduació.

Taula 9. Pressupost 2024 (capítol 2).

Origen dels ingressos		Destí dels ingressos	
Descripció del concepte	Import	Descripció del concepte	Import
1. Assignació pressupost corrent	276.492	1. Funcionament centre	40.000
		2. Docència departaments	116.492
		3. Visites a empreses	5.000
		4. Promoció dels estudis i rel. Internacionals	25.000
		5. Projectes d'estudiants	26.000
		6. Inversions (Pla TIC i Infraestructures de l'escola)	25.000
		7. Laboratoris docents comuns	24.000
		8. Software docent	15.000
TOTAL	276.492	TOTAL	276.492

² Acord J.ESEIAAT/2024/03/02

Taula 10. Liquidació del pressupost 2024 (capítol 2)

Origen dels ingressos		Destí dels ingressos	
Descripció del concepte	Import	Descripció del concepte	Import
1. Assignació pressupost corrent	276.491	1. Funcionament centre	63.982
2. Romanent genèric 2023	75.139	2. Docència depart. (inclou ESTAE)	109.071
3. Ingressos CCE	246.609	3. Visites a empreses	3.775
4. Ingressos cessió d'espais	64.601	4. Promoció dels estudis i rel. Int.	49.553
5. Patrocini i subvencions diverses	37.797	5. Projectes estudiants	34.000
6. Ingressos Acte Graduació	52.017	6. Inversions	298.131
7. Altres (inclou cursos, pàrquing est)	53.825	7. Laboratoris docents comuns	24.153
		8. Software docent	17.096
		9. Cursos	18.320
		10. Acte de graduació (2023 i 2024)	101.080
		11. Becaris	41.884
		12. Delegació d'estudiants	3.500
		13. Altres	8.102
TOTAL	806.479	TOTAL	772.647

- **Origen dels ingressos:**

Assignació pressupost corrent l'assignació inicial capítol segon 276.491 €. S'incrementa en 9.318 € (3,48%) l'assignació amb relació a la de l'any 2023.

Romanent 2023 corresponent a les alteracions de crèdit de final de l'exercici 2023 i que s'incorporen al nou exercici 2024. Aquest import tan rellevant ve donat principalment pels ingressos rebuts a finals d'any, provinents de Convenis de Cooperació Educativa, l'acte de graduació i la cessió d'espais.

Ingressos CCE corresponen als Convenis de Cooperació educativa facturats i cobrats fins a 31 de desembre del 2024.

- *L'«overhead» dels convenis de cooperació educativa de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) es calcula aplicant un percentatge del 15,7% sobre el total de l'ajut a l'estudi que l'empresa o institució satisfà a l'estudiant en pràctiques. Aquest import es factura directament a l'entitat col·laboradora i està subjecte a l'IVA corresponent en el moment de la facturació.*
- La distribució d'aquest 15,7% és la següent:
 - **0,7%** es destina a programes de cooperació del Centre de Cooperació per al Desenvolupament (CCD).
 - **15%** es reparteix entre els centres promotors dels convenis (8 punts percentuals) i el pressupost genèric de la UPC (7 punts percentuals).

Ingressos de cessió d'espais corresponen a la facturació per aquest concepte a diferents empreses i entitats per la celebració d'activitats i per la realització de proves o cursos, com ara: GENCAT Dpt.de Cultura, CITM, Institut del Teatre, Fundació Politècnica de Catalunya, Escola Ramon i Cajal de Terrassa.

Patrocini i subvencions diverses corresponen als ingressos provinents de diferents entitats i empreses per la celebració d'activitats a l'Escola: Fòrum d'empreses. Les *subvencions* inclouen aportacions d'entitats com la Càtedra grup Construcia , el Col·legi d'Enginyers Industrials de

Catalunya, GPAQ (subvenció beques), UPCArts i subvenció extraordinària pel grup Cosmic Research.

Ingressos de l'Acte de Graduació del 2023 que es va celebrar el febrer del 2024 i, per altra banda, els de l'Acte celebrat el novembre del 2024. Aquests corresponen a la venda d'entrades pels assistents, bandes dels graduats als Actes i patrocinis d'empreses.

La partida d'altres inclou els ingressos de diverses procedències, provinents dels treballs facturats pel laboratori de Fabricació Digital (DIGITAL LAB) , venda samarretes UPC Terrassa, targetes pàrquing estudiants i cursos entre d'altres.

- **Despeses:**

Funcionament centre, inclou la partida destinada a executar activitats relacionades amb el funcionament general de l'Escola.

Docència depart. (inclou ESTAE), correspon a l'assignació docent a les diferents seccions departamentals amb docència a l'ESEIAAT i les dades corresponents al curs 23/24.

Visites a empreses. Despeses ocasionades per l'organització d'activitats docents, dels desplaçaments d'estudiants a diferents empreses.

Promoció dels estudis i relacions Internacionals, partida destinada a les activitats de promoció de l'Escola com són: Fòrum d'empreses, Mercat de Tecnologia, Xerrades a IES, llançament coet projecte CanSat, merchandasing, i activitats pròpies de Relacions Internacionals.

Projectes estudiants INSPIRE, aquest any recull 8 projectes dels grups :UPC-EcoRacing, MotoSpirit, Cosmic Research, Atlas, Ares, GRASS, Horus i Trençalòs.

Inversions, aquest apartat es detalla de forma independent en el document i fa referència a cofinançaments de partides com el PIU, obres en diferents espais de l'Escola, millores en laboratoris, etc.

Taula 11. Inversions realitzades 2024

CONCEPTE	IMPORT
Cofinançament ajut millora d'equipament docent i Pla TIC	23.800
Obres espais comuns	53.483
Treballs de pintura als edificis	11.107
Sanejament Rack TR10	15.769
Material Informàtic i audiovisual	28.252
Mudances	3.779
Control accessos i barreres	593
Mobiliari i cortines	56.674
Retolació espais	25.772
Renovació equip. audiov. Sala Actes TR1	78.902
TOTAL INVERSIONS	298.131

Laboratoris docents comuns: millores en laboratoris docents (revisió central alarmes, tamborets i mobiliari de laboratori, reparacions. Vitrines gasos plataforma elevadora, mudances neteges extres, material fungible etc.).

Software docents: compra de llicències software docent, manteniment projectors.

Cursos: la partida de Cursos correspon a les despeses d'organització dels cursos de CATIA i cursos d'estiu.

Actes de graduació: inclou part de les despeses de l'acte de graduació del 2023 que es celebrà al febrer de 2024 i les despeses de l'acte de graduació del 2024 celebrat al novembre de 2024.

Becaris: despeses de les beques d'aprenentatge per activitats de promoció, suport a direcció, suport a administració i serveis audiovisuals, TIC i laboratori Digital Lab.

Delegació d'estudiants: despeses funcionament Delegació d'Estudiants.

Altres despeses: despeses corresponents a la Coral i Teatre del Campus, al DIGITAL LAB.

A continuació s'indica la liquidació d'altres pressupostos específics 2024 finançats per la UPC o entitats externes. En aquest cas el romanent total és de **524.760€**, dels quals 503.810€ es traspassen a l'exercici 2025.

Taula 12. Liquidació altres pressupostos específics 2024

Descripció del concepte	Romanent anys anteriors	Assignació 2024	Despeses 2024	Romanent 2024
1. CCD-Suport Activ. Coop. Centres UPC	2.797		2.797	0
2. Projecte OMS Mobilitat 21-23	21.434		21.434	0
3. Projecte Emergència. Climàtica i sanitària	9			9
4. PIU 2022(Equip. docent obsolet i PlaTIC)	83.195		66.762	16.433
5. PIU 2023 (Equip. docent obsolet i PlaTIC)	137.284		84.154	53.130
6. PIU 2024 (Equip. docent obsolet i PlaTIC)		235.679	61.807	173.872
7. Millora Docent proj. GALÀXIA 2023	33.857	1.350	30.700	4.507
8. Promoció Estudis Tèxtils		5.000	3.928	1.072
9. Beques Josep Tapias	275.000		0	275.000
10. DIGITAL LAB	218	2.514	1.996	736
TOTAL (en euros)	553.794	244.543	273.577	524.760

Aquests pressupostos específics són finalistes i són aquells en què els ingressos estan vinculats a una despesa concreta, segons estableix l'òrgan finançador (com pot ser una administració pública, una agència estatal, la Unió Europea o una entitat privada). Això significa que:

- Els fons rebuts només es poden utilitzar per a allò que s'ha previst en el projecte o conveni.
- La universitat actua com a gestora, i està obligada a justificar davant l'entitat finançadora que els diners s'han utilitzat segons les condicions establertes.
- Requereixen informes econòmics i tècnics de justificació al final del període de finançament.

Els romanents que es traspassen a l'exercici 2025 són:

- PIU 2023 (53.130 €)
- PIU 2024 (173.872 €)
- PROMOCIÓ TEXTIL (1.072 €)
- Beques Josep Tapias (275.000 €)
- DIGITAL LAB (736 €)

1.10. Pla estratègic

Al llarg del curs 2023-2024, l'ESEIAAT ha continuat desplegant el Pla Estratègic 2023-2025, aprovat per la Junta d'Escola el juliol de 2023. Aquest pla és una eina clau per orientar les accions vinculades als objectius de qualitat del centre i a l'Accreditació Institucional prevista per al 2024.

El pla es desplega en tres Reptes Estratègics, cadascun dels quals es concreta en un conjunt d'Objectius Estratègics, coordinats per membres de l'equip directiu. Els indicadors associats a cada repte formen part del Quadre de Comandament, permetent el seguiment del progrés i l'avaluació dels resultats assolits.

A continuació, es presenta l'estat d'execució de cadascun dels reptes estratègics durant el curs 2023-2024:

1. Potenciar la Internacionalització de l'ESEIAAT

- **Pla d'Internacionalització:** S'ha completat la seva elaboració i s'ha estructurat en tres eixos principals:
- **Internacionalització de l'estudiantat**, amb accions orientades a la mobilitat i a l'atracció d'estudiants estrangers.
- **Internacionalització del personal**, amb un impuls a la mobilitat del PDI i PTGAS.
- **Internacionalització institucional**, mitjançant la creació de nous acords estratègics amb universitats de prestigi.
- Tot i que el pla ja ha estat elaborat, la seva implementació es troba en una fase inicial.
- **Convenis internacionals:** S'ha incrementat el percentatge de convenis amb universitats del rànquing QS, arribant al **56,6%** del total d'acords (**185 convenis sobre 327**).
- **Web en anglès:** Es manté en procés de desenvolupament, amb un estudi de viabilitat i costos ja realitzat i la migració de Genweb de v5 a v6 completada.

2. Modernitzar el model acadèmic de l'ESEIAAT

- **Assignatures tipus reptes:** S'ha incrementat el nombre d'estudiants implicats en aquest model fins als **317 estudiants**, amb projectes col·laboratius amb empreses com **HP, DAMM, Volkswagen i Prodis**.
- **Formació del PDI:** S'ha implementat un nou **procediment de detecció de necessitats formatives** a partir de les comissions acadèmiques. Com a resultat, s'han dut a terme **34 formacions internes**, amb una mitjana de **6,72 hores de formació per professor**.
- **Tutoria i mentoria:** S'ha reforçat el programa de tutoria i mentoratge dins del **Pla d'Acció Tutorial** de l'ESEIAAT, amb **19 estudiants per professor tutor i 16 estudiants per mentor**.

Cal destacar que s'ha presentat una proposta en el marc de la **convocatòria Galàxia Aprenentatge UPC 2024** per transformar la fase inicial dels graus i aplicar nous models metodològics en el Grau en Enginyeria Elèctrica. Tot i no haver estat seleccionada per finançament, la proposta continua sent un referent per a futurs desenvolupaments acadèmics.

3. Potenciar la connexió de l'ESEIAAT amb la societat

- **Relació amb empreses i institucions:**
 - S'ha organitzat el **Fòrum d'Empreses 2024** amb la participació de representants de la UPC, l'Ajuntament de Terrassa, la Cambra de Comerç i la CECOT.
 - S'ha formalitzat un nou acord amb **TÜV-SÜD** i s'han posat en marxa dues noves iniciatives per a la signatura de càtedres d'empresa.
- **Presència als mitjans i xarxes socials:**
 - S'ha augmentat el nombre de seguidors a xarxes socials fins als **17.635 seguidors**, amb un increment del **6%** en un any.
 - S'han publicat **44 notícies i 20 articles d'opinió** en mitjans de comunicació.
- **Participació en institucions professionals:**

- S'han dut a terme **17 accions**, incloent col·laboracions amb el COEIC, Enginyers BCN, AEIPRO i la Cambra de Comerç de Terrassa.
- S'ha reforçat la visibilització de les empreses col·laboradores de l'ESEIAAT mitjançant un nou espai al hall del TR1.

Les accions desenvolupades durant el curs han estat decisives per avançar en els **objectius del Pla Estratègic**. La seva implementació continuarà el curs vinent, amb revisions periòdiques per garantir la seva efectivitat i l'impacte sobre la qualitat del centre.

Per més informació consultar [enllaç](#).

2. Eficàcia del Sistema de Garantia Interna de la Qualitat

2.1. Recollida d'informació i resultats

La recollida de resultats es realitza a través del procés **205.6.1** Recollir dades i analitzar els resultats (Revisions SGIQ). Aquest procés i el conjunt de l'SGIQ implementat garanteix la recollida d'informació i dels resultats rellevants per a la gestió eficient de les titulacions, en especial els resultats acadèmics i la satisfacció dels grups d'interès.

La recollida i anàlisi de l'adequació del desenvolupament del programa formatiu utilitzen en gran mesura el **Llibre de dades de la UPC**, que posteriorment serà substituït per l'aplicatiu **PowerBI**.

En aquestes plataformes es recullen dades i indicadors sobre el rendiment, el perfil de la població estudiantil, l'evolució, l'èxit i l'abandonament de l'estudiantat, la seva satisfacció amb la titulació que cursa i amb els recursos d'aprenentatge i de suport, la satisfacció dels titulats i titulades amb els seus estudis i les seves trajectòries professionals i la satisfacció del professorat.

L'anàlisi i la valoració de tota aquesta informació dona lloc al **Pla de Millora**, un document pertinent, adequat i que prioritza les accions a dur a terme en funció de la seva importància. Per a més informació podeu consultar les propostes de millora d'anys anteriors aquí.

2.2. Revisió de l'SGIQ

Durant el curs 2023-2024 s'ha completat la revisió del **Sistema de Garantia Interna de la Qualitat (SGIQ)** de l'ESEIAAT que ha culminat en l'**acreditació institucional del centre** per part de l'AQU. Aquesta acreditació, obtinguda després de l'avaluació del Comitè Extern d'Acreditació (CAE), certifica la qualitat del sistema i té una validesa de **sis anys**, fins al 2030.

La revisió ha tingut en compte les recomanacions emeses en l'informe del CAE amb l'objectiu d'enfortir la coherència de l'SGIQ i assegurar-ne la correcta integració en el funcionament de l'escola. Aquest procés ha comportat la modificació i l'actualització de documents clau, com ara el **Manual de Qualitat**, el **Quadre de Comandament** i el **Mapa de Processos**.

En aquesta revisió, també s'ha millorat el **procediment de recollida d'aportacions dels grups d'interès**, establint una connexió més fluida entre els processos de l'SGIQ i les plataformes **Opina i Demana**, així com amb les conclusions anuals de les **Comissions Acadèmiques**.

D'altra banda, s'ha fet un seguiment detallat del **Pla de Millora del Centre**, actualitzant l'estat de les accions iniciades, tancant les que ja han estat implementades i identificant nous aspectes susceptibles de millora.

Principals modificacions i millores de l'SGIQ durant el curs 2023-2024

1. Documents principals de l'SGIQ

- **Manual de Qualitat:**
 - S'ha substituït el terme *PAS* per *PTGAS*.
 - S'ha eliminat el detall del **Pla Estratègic**, que ara es consulta directament a la web de l'ESEIAAT.
 - S'ha incorporat una metodologia per al manteniment d'indicadors.
 - S'han fet modificacions menors en el redactat.
- **Mapa de Processos:**
 - S'ha afegit el **Pla d'Acollida del PDI i PTGAS**.
 - S'ha incorporat el **Pla d'Internacionalització** com a nou element estratègic del centre.
 - S'ha implementat un nou sistema de gestió documental per garantir la traçabilitat dels processos.
- **Quadre de Comandament:**
 - S'han afegit noves categories per registrar la **data de creació i eliminació dels indicadors**.
 - S'han integrat dades provinents del sistema PowerBI de la UPC per millorar la precisió del seguiment d'indicadors.

- S'ha desglossat l'indicador sobre **queixes, reclamacions, suggeriments i felicitacions (QRSF)**, assignant-los a cada procés corresponent.

2. Seguiment dels indicadors i millora de processos

L'anàlisi dels **indicadors de qualitat** ha permès identificar àrees de millora i proposar accions correctores. Entre les principals actuacions dutes a terme, destaquen:

- **Millora en la qualitat dels programes formatius:** S'ha revisat i actualitzat la metodologia d'ensenyament i avaluació, incorporant noves evidències en els processos d'acreditació.
- **Seguiment dels resultats acadèmics:** S'ha posat especial atenció en la taxa de rendiment de la fase inicial dels graus, analitzant-ne l'evolució per establir estratègies de millora.
- **Suport i orientació a l'estudiantat:** S'ha enfortit el **Pla d'Acció Tutorial** per millorar l'acompanyament a l'estudiantat de primer any.
- **Internacionalització:** S'ha impulsat l'aplicació del **Pla d'Internacionalització**, amb accions específiques per augmentar la mobilitat d'estudiants i PDI.
- **Gestió de queixes i suggeriments:** S'han millorat els mecanismes de recollida i tractament de queixes i suggeriments a través de les plataformes institucionals.

2.3. Avaluació de la Satisfacció de l'estudiantat

Dintre de l'SGIQ pren especial rellevància la satisfacció de l'estudiantat. Aquest aspecte s'avalua mitjançant enquestes de satisfacció. L'estudiantat de la UPC realitza un gran nombre d'enquestes abans, durant i després dels estudis tal i com indica el mapa d'enquestes oficials de la UPC, resumit a la [Taula 13](#). Per coherència del DAU els resultats de les enquestes de satisfacció es valoraran quan es presentin els resultats d'aprenentatge, pràctiques externes, mobilitat, serveis, etc.

Taula 13. Mapa d'enquestes oficials de la UPC

Periodicitat	Pre-Universitat	Universitat	Post-Universitat
Quadrimestral		Estudiantat Assignatures	
		Estudiantat – Actuació docent	
Anual	Estudiantat de Nou Ingress	Mobilitat Erasmus+	Satisfacció titulats/des de cicles i graus
		Estudiantat Treball Final d'Estudis (TFE)	Satisfacció titulats/des de Màster
Biennal		Satisfacció Doctorands/es	
Triennal		Satisfacció Estudiantat	Inserció laboral titulats de cicles i graus
		Satisfacció Personal Docent Investigador	Inserció laboral titulats de Màster
		Satisfacció del Personal Tècnic de Gestió, i d'Administració i Serveis	
		Compromís Social	Inserció laboral Doctors/es
		Biblioteques	
Sense Determinar		Enquestes de serveis i processos de gestió	Inserció laboral Ocupadors ⁽¹⁾

(1) Enquestes gestionades per AQU Catalunya

3. Informació pública

3.1. Informació pública sobre el desenvolupament i els resultats de les titulacions

La transparència és un compromís fonamental de l'ESEIAAT. El centre ha de garantir l'accés públic a informació clara, veraç i actualitzada sobre les titulacions i el seu desenvolupament, d'acord amb el marc legal vigent i els criteris del sistema de qualitat universitària (VSMA).

Per satisfer aquest requeriment es disposa dintre de l'SGIQ del procés *205.7.1 Publicació d'informació i rendició de comptes*. Aquest procés, coordinat pel secretari acadèmic, té com objectius principals:

- Publicar al web del centre tota la informació relacionada amb el desenvolupament operatiu de les titulacions.
- Facilitar a l'estudiantat l'accés a dades rellevants sobre normativa docent, mobilitat, recursos d'aprenentatge, serveis de suport, així com canals per presentar queixes o suggeriments.
- Publicar normativa sobre temes institucionals clau com la igualtat de gènere, la lluita contra la violència masclista, la no-discriminació, la diversitat i la discapacitat.

L'**Àrea de Relacions Externes i Suport Institucional (ARES)** de la UTGCT proporciona el suport per assolir aquests objectius. Aquest àrea desenvolupa accions de màrqueting, relacions públiques i comunicació digital destinades tant al públic intern com extern. També gestiona continguts per a diversos canals, com ara la web institucional, les xarxes socials (Twitter, Facebook, LinkedIn, Instagram, YouTube) i el Butlletí setmanal, adaptant els missatges a cada públic objectiu. Diàriament, es crea, revisa i difon informació sobre activitats del centre, reconeixements, notícies i producció científica.

Els principals instruments que garanteixen aquesta comunicació pública i transparent són:

- La Memòria, l'Informe de Gestió i l'Informe de Seguiment del Centre, recollits al Document Anual Únic (DAU).
- La web del centre: www.eseiaat.upc.edu

Adicionalment, contribueixen a aquesta transparència informativa:

- Els materials promocionals de les titulacions.
- Els portals institucionals de la UPC, com www.upc.edu i la [Memòria UPC](#), etc.

Finalment, els **indicadors mínims de publicitat activa** es recullen a l'[Annex 40](#) i es poden consultar en diferents repositoris accessibles:

- [Quadre Comandament ESEIAAT](#)
- [Power BI](#)
- [Web ESEIAAT/Estudis](#)
- Indicadors de Mobilitat UPC: <https://www.upc.edu/indicadors/ca>

3.2. Accions de comunicació

Durant el curs 2023-2024, l'ESEIAAT ha impulsat diverses accions de comunicació amb l'objectiu de garantir una informació clara, accessible i eficient per a tota la comunitat universitària i per als públics externs. Aquestes actuacions s'han estructurat en dues grans línies: comunicació interna i comunicació externa.

En paral·lel, i com a suport transversal a aquestes línies d'actuació, s'ha treballat de manera continuada en la millora dels canals digitals del centre. S'han actualitzat els continguts del lloc web institucional en català, castellà i anglès, així com els aplicatius relacionats amb calendaris docents, normatives de pràctiques, agenda i notícies. A més, s'han revisat els materials de

promoció i s'ha editat i dissenyat la primera edició del DAU. Aquest conjunt d'accions ha contribuït a enfortir la visibilitat institucional i a millorar l'experiència informativa dels diferents col·lectius.

Accions de comunicació interna

S'ha mantingut una estratègia activa de comunicació a través dels canals propis de la UPC i del centre, com ara el Fil Directe, e-Estudiantat, mailings específics, el portal PDI-PTGAS, ATENEA, pantalles informatives i xarxes socials. Així mateix, s'han organitzat jornades informatives per resoldre dubtes habituals de la comunitat universitària.

Una de les eines més destacades ha estat el butlletí setmanal “**Be Connected ESEIAAT**”, que ha publicat 40 números al llarg del curs. Aquest canal ha arribat a 6.234 receptors amb una taxa de lectura del 61 %. Això ha permès que els lectors s'assabentin dels esdeveniments, notícies, beques i convocatòries d'interès. Aquest butlletí s'ha consolidat com una via útil de comunicació.

També s'ha donat suport a la producció de materials audiovisuals de difusió institucional. Alguns exemples rellevants són:

- Vídeo resum Graduació Promoció 22-23 que va tenir lloc el 10/02/24:
<https://www.youtube.com/watch?v=HHV19e6Bw7c>
- XVIII edició del Fòrum d'Empreses, que va tenir lloc el 15/05/24:
https://www.youtube.com/watch?v=0_3su9bE_Bs
- Competició Cansat, que va tenir lloc el 20/04/24:
<https://www.youtube.com/watch?v=XoJtDooG8Sg>,

Accions de comunicació externa i relacions públiques

El centre ha mantingut una relació fluida amb empreses, institucions, universitats col·laboradores i mitjans de comunicació. També ha donat suport a la comunicació de jornades, congressos i altres actes institucionals.

En coordinació amb el **Servei de Comunicació i Promoció de la UPC**, s'han planificat i executat campanyes adreçades a mitjans de comunicació de proximitat, nacionals i internacionals, especialment en períodes estratègics com el **Saló de l'Ensenyament**, les **sessions informatives de màsters** i la **preinscripció universitària**. Aquestes campanyes han inclòs rodes de premsa i accions de publicitat pagada.

Pel que fa a la visibilitat als mitjans, entre setembre de 2023 i juliol de 2024, l'ESEIAAT ha difós 43 notícies relacionades amb activitats institucionals, acadèmiques i de recerca, així com 10 articles d'opinió. Aquesta activitat ha contribuït a consolidar la presència pública del centre i a enfortir la seva imatge institucional. Totes les notícies del curs es recullen a l'[Annex 41](#).

Accions de comunicació específiques a Xarxes socials

Les Xarxes Socials són una eina clau en l'estratègia comunicativa de l'ESEIAAT, ja que permeten mantenir una presència activa i de referència en l'àmbit de les enginyeries industrials, aeroespacials i audiovisuals. Aquests canals són utilitzats diàriament tant per la comunitat universitària com per futurs estudiants, i esdevenen un espai natural d'informació, interacció i promoció.

La comunicació digital a xarxes té com a objectius principals:

- Informar sobre l'actualitat del centre, els serveis, la recerca, la transferència de coneixement i l'activitat docent.
- Difondre i enfortir els valors i la identitat de marca de l'ESEIAAT i incrementar-ne el reconeixement.
- Atraure futurs estudiants mitjançant continguts atractius i rellevants.
- Fomentar la interacció amb els usuaris per ampliar l'abast del contingut institucional.

Els canals oficials gestionats són [X](#), [LinkedIn](#), [Facebook](#), [Instagram](#) i [YouTube](#). Al tancament del curs 2023-2024, el conjunt d'aquestes plataformes suma **17.635 persones seguidores**, amb un creixement de **1.010 usuaris** respecte al curs anterior (+6 %), tal com mostra la [Figura 4](#).

Durant aquest curs s'han publicat **3.410 continguts** entre totes les plataformes, tal com s'indica a la [Taula 14](#). Aquest volum suposa un augment notable respecte als cursos anteriors, especialment a Instagram i X, que són les xarxes amb major dinamisme i capacitat de resposta immediata.

Taula 14. Nombre de posts a les xarxes socials.

Xarxa social	2021-2022	2022-2023	2023-2024
X	1480	1.650	2.200
Instagram	800	522	1.200
Youtube	60	23	10
Total de posts	2.340	2.195	3.410

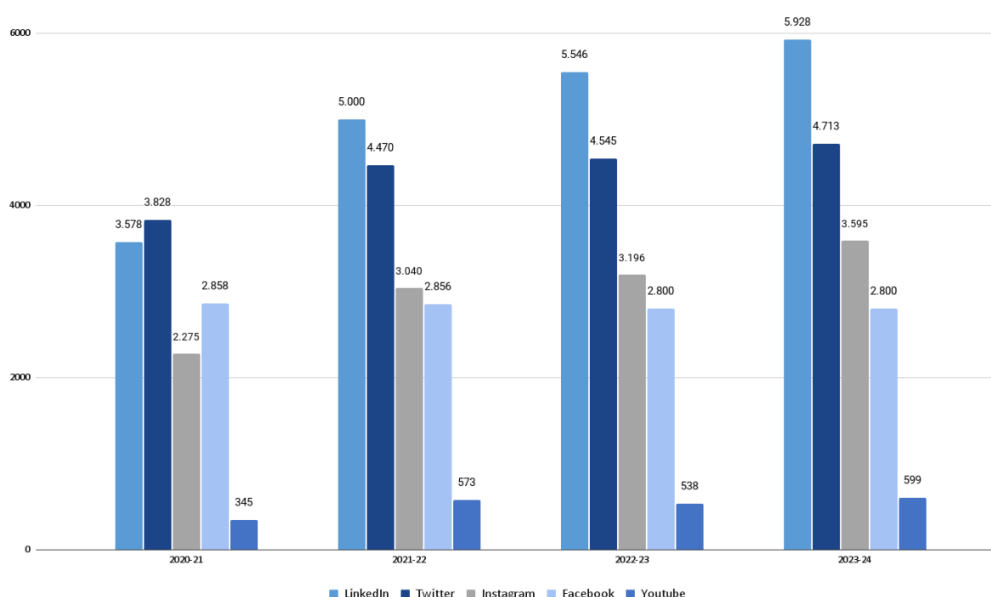


Figura 4. Nombre de seguidors a les Xarxes Socials. 2023-2024.

Materials de comunicació i promoció

Més enllà dels canals digitals, l'ESEIAAT també ha impulsat accions de comunicació a través de suports físics com tríptics, gràfica publicitària o materials de marxandatge. Aquests elements completen l'estratègia de comunicació del centre, especialment en accions de promoció, esdeveniments institucionals i campanyes d'atracció d'estudiantat.

Al llarg del curs 2023-2024 s'han revisat i actualitzat els materials institucionals de comunicació vinculats als graus i màsters, tant en format digital com imprès. Aquest procés ha inclòs:

- L'elaboració del **tríptic institucional** de l'ESEIAAT.
- L'actualització de **20 díptics** i **1 tríptic**, amb la col·laboració del Servei de Comunicació de la UPC.
- La revisió dels materials promocionals elaborats amb l'**Ajuntament de Terrassa** per a la difusió dels estudis universitaris.
- El **disseny gràfic de nous photocalls**, així com de la imatge institucional associada a esdeveniments com la **Graduació de l'ESEIAAT al CCIB** o el **XVIII Fòrum d'Empreses**.

A més, s'han produït elements gràfics per a diferents formats i canals: pòsters, roll-ups, banderoles i imatges adaptades per al web i les xarxes socials. Aquest material s'ha utilitzat per donar visibilitat a esdeveniments com la visita de la xarxa internacional **PEGASUS**, les **Jornades de Portes Obertes**, o altres activitats de difusió institucional.

També s'han elaborat nous elements de **marxandatge** (samarretes, bosses, bolígrafs, etc.) i s'ha dissenyat un **catàleg d'activitats de promoció** adreçat a alumnat de primària, secundària, batxillerat i cicles formatius. Per reforçar la coherència visual en les produccions audiovisuals, s'han creat capçaleres gràfiques per a l'inici i final dels vídeos promocionals i d'esdeveniments.

En conjunt, aquestes actuacions han contribuït a renovar i professionalitzar els materials de comunicació del centre, millorant-ne l'impacte visual i l'atractiu per als diferents públics. Concretament, s'han actualitzat els continguts dels materials de difusió generals de l'ESEIAAT, així com dels materials específics de **10 estudis de grau** i **9 estudis de màster**, disponibles als següents enllaços:

- [Tríptic institucional de l'ESEIAAT.](#)
- [Presentació general de l'Escola.](#)



Il·lustració 4. Díptics dels estudis de Grau.

- [Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte](#)
- [Grau en Enginyeria Elèctrica](#)
- [Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica](#)
- [Grau en Enginyeria Mecànica](#)
- [Grau en Enginyeria Química](#)
- [Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil](#)
- [Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials](#)
- [Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials](#)
- [Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials](#)
- [Grau en Enginyeria de Sistemes Audiovisuals](#)



Il·lustració 5. Díptics de les titulacions de Màster.

- [Màster Universitari en Enginyeria Industrial](#)
- [Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial](#)
- [Màster Universitari en Enginyeria d'Organització](#)
- [Màster Universitari en Disseny i Tecnologia Tèxtils](#)
- [Màster Universitari en Tecnologia Paperera i Gràfica](#)
- [Master's Degree in Technology and Engineering Management](#)
- [Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica](#)
- [Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering](#)
- [Màster Universitari en Recerca i Enginyeria Mecànica](#)

3.2.1. Satisfacció

Les dades corresponents a la satisfacció sobre la informació pública es poden consultar al [Quadre Comandament](#):

- [Enquesta triennial. Enquesta de satisfacció a l'estudiantat.](#)
- [Enquesta triennial. Enquesta de satisfacció del Personal Docent i Investigador.](#)
- [Enquesta anual. Enquesta de satisfacció titulats/ades.](#)

La [Taula 15](#), la [Taula 16](#) i la [Taula 17](#) recullen, respectivament, les diferents valoracions de l'estudiantat, del PDI i dels titulats i titulades en relació amb la informació disponible a la pàgina web.

En termes generals, totes les valoracions són positives, ja que en tots els casos se supera el valor de 3 en una escala de 1 a 5. No obstant això, la representativitat de les enquestes és qüestionable donat la baixa participació. En qualsevol cas, no s'ha detectat cap queixa important que pogués mobilitzar una resposta crítica a les enquestes.

Pel que fa a l'estudiantat (dades disponibles 2021-2022), la valoració global va ser de 3,9, però la participació va ser només del 4,9%. Tot i que en el conjunt de preguntes per fer la valoració existeix un cert rang (de 3,3 a la borsa de treball a un 4,2 pel calendari acadèmic i els horaris dels exàmens), no es considera prou elevat com per discriminar quins apartats necessiten una acció de millora o són un exemple a seguir. En ambdues enquestes es mostren els resultats disponibles.

Taula 15. Satisfacció de l'estudiantat en relació amb la informació disponible a la pàgina web. (indicador I50 de PowerBi).

Curs	Concepte	Valoració
2021-2022	Pla d'estudis	4
	Guies/Pla docents	3,8
	Horaris exàmens	4,2
	Calendari acadèmic	4,2
	Celebració de jornades diverses	3,6
	Borsa de treball	3,3
	Bústia de queixes i suggeriments	3,5
	Mitjana global	3,9
2016-2017	*Informació disponible a la web	3,75

*Durant aquest curs a l'enquesta es planteja aquesta pregunta genèrica.

L'enquesta al PDI mostra una valoració que coincideix amb la de l'estudiantat (3,9%) i representa una lleugera millora respecte a la valoració del període anterior. En aquest cas, cal destacar que la participació és molt més elevada, arribant al 35,4%, fet que fa l'enquesta del període 2021-2022 força representativa.

Taula 16. Satisfacció del PDI en la informació del centre i titulació (indicador I57 de PowerBi).

Curs	Concepte	Valoració
2021-2022	Idoneïtat de la informació disponible a la pàgina web del centre i titulació	3,9
2017-2018	*L'efectivitat dels mecanismes interns d'informació i/o comunicació respecte a temes que afecten la meua activitat docent.	3,43

*En aquest curs la pregunta genèrica es basava sobre els mecanismes d'informació.

En el cas de l'enquesta a titulats i titulades, per la pregunta *“La informació referent a la titulació al web és accessible i m'ha resultat útil?”* el valor global de referència també és 3,9. La participació global a l'enquesta va assolir el 25,6%, amb una lleugera participació superior en el cas dels homes (26,4% enfront de 23,0% per les dones). Aquests valors de participació global són inferiors als de la UPC (29,8%), malgrat que cal indicar que la dispersió entre centres és molt elevada (18,4% per FME i valors superiors al 40% per CFIS, ETSAV, ETSEIB i ETSECCPB).

Les dades disponibles durant l'edició del document, mostra que la participació varia considerablement segons la titulació, com es pot veure en el contingut detallat de l'enquesta. La Taula 17 presenta el valor de satisfacció desagregat per titulació³ i on es pot observar que, en termes generals, totes les valoracions són positives, tot i que hi ha diferències entre titulacions (rang de 3,1 a 5). La sèrie històrica no marca cap tendència clara de millora o empitjorament de les valoracions, per la qual cosa es conclou que no cal cap acció de millora concreta.

³ No es consideren les dobles titulacions ni les titulacions sense cap valoració durant els darrers 3 cursos.

Taula 17. Satisfacció dels Titulats referent a l'accés de la informació pública al web. 166 de PowerBI).

Titulació	Valoració 2019-2020	Valoració 2020-2021	Valoració 2021-2022
GREDIDP	3,2	4,0	3,9
GREELE	3,8	-	3,1
GREEIA	4,0	3,8	3,8
GREMECA	4,0	3,9	3,8
GREQUIM	3,8	3,7	3,8
GRETDT	-	4,0	-
GRETI	4,0	3,8	4,1
GRETA	3,8	3,7	3,6
GREVA	3,7	3,8	3,2
GRESAUD	3,3	4,1	3,8
MUEI	3,7	4,3	4,2
MUESAEI	4,2	4,2	4,7
MUDITT	-	-	4,0
MUEO	-	4,2	5,0
MEM			4,3
MUEA	3,0	3,7	3,8
Mitjana global	3,7	3,9	3,9

4. Els estudis: Qualitat dels programes formatius

4.1. Resultats d'aprenentatge i plans d'estudis

La normativa legal vigent estableix un sistema d'assegurament de la qualitat de les titulacions universitàries oficials que s'inicia amb una avaluació *ex ante* (Verificació) perquè les universitats les puguin implantar. Atès que el desplegament de tots els programes d'estudis s'ha produït amb normalitat, aquest estàndard es considera assolit. Les diferents memòries de verificació són consultables a l'[apartat específic del web de l'ESEIAAT](#).

4.2. Accés i oferta de places. Indicadors d'admissió, accés i matrícula

De forma general, l'**ESEIAAT revisa, actualitza i millora els procediments relatius a l'accés, admissió i matrícula del seu estudiantat**. En aquest apartat s'inclouen les dades d'admissió i d'accés del nou estudiantat, la matrícula total (tant de grau com de màster). A les diferents taules es recullen les dades més significatives mentre que a les figures s'inclou la comparativa amb anys anteriors.

Les dades de l'estudiantat matriculat s'obtenen directament de l'aplicatiu [PowerBi](#) gestionat per GPAQ.

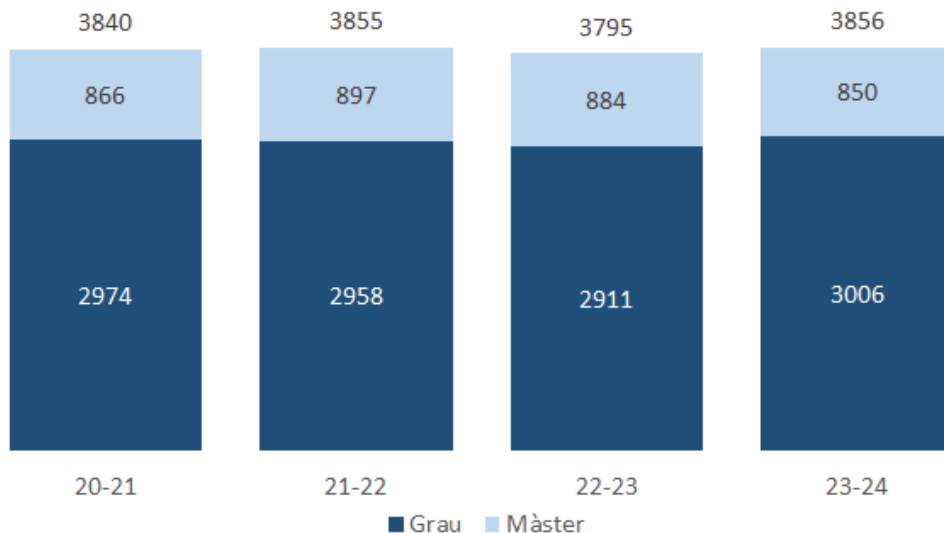


Figura 5. Històric global de matrícula. Estudiants matriculats a graus i màsters.

4.2.1. Admissió, accés i matrícula als Graus

L'accés als estudis de 5 graus de l'àmbit industrial (GREELE, GREEIA, GREMECA, GREQUIM i GRETDT) a l'Escola es fa mitjançant una preinscripció comuna pel total de les 270 places de nou ingrés. Aquest accés apareix a la preinscripció com **Grau en Enginyeria amb Fase Inicial Comuna (GREFI)**. L'assignació específica a cadascun dels graus es realitza un cop superada la fase inicial i es fa en funció de la sol·licitud de l'estudiantat i del l'expedient acadèmic. En canvi, l'accés a la resta de graus de l'àmbit industrial (GREDIDP i GRETI), de l'àmbit aeroespacial (GRETA i GREVA) i de l'àmbit de telecomunicacions (GRESAUD) es fa per preinscripció ordinària.

El procés d'accés i admissió de l'**estudiantat de nou accés** pot produir-se de 2 maneres:

1. Estudiantat provinent de les **Proves d'Accés a la Universitat (PAU)** i de **Cicles Formatius de Grau Superior (CFGs)**: la selecció dels estudiants amb dret a matricular-se és determinada per l'òrgan competent de la Generalitat de Catalunya.

2. Estudiantat de grau de nova incorporació procedent de **trasllat d'expedient**: dins el marc de les normatives estatal, autonòmica i universitària, l'ESEIAAT regula la convalidació, els reconeixements i els requeriments per a la matriculació d'assignatures d'estudiants provinents d'altres centres de l'Estat o de l'estranger.

El nombre d'estudiants de nou accés als graus ha estat de **724** (amb un excés de 34 sobre l'oferta nominal), mentre que el nombre total d'estudiantat de grau matriculat ha estat de **3005**. A la [Taula 18](#) es recullen les principals dades de la matrícula del curs 2023-2024 mentre que la distribució de matrícula total de grau en funció de la titulació es pot observar a la [Taula 19](#), així com una estimació de l'**Equivalent d'Estudiantat a Temps Complet** (EETC).

Taula 18. Oferta, demanda i matrícula de nou accés de graus a l'ESEIAAT, curs 2023-2024.

Oferta, demanda i matrícula de nou accés								
Grau	Estudiantat de nou accés			Places ofertes	Demanda en 1a preferència	Demanda en 1a preferència respecte l'oferta	Demanda total respecte l'oferta	Nota de tall
	Dones	Homes	Total					
GREDIDP	38	25	63	60	115	191,7%	935,0%	10,722
GREFI	62	208	270	270	314	116,3%	521,1%	7,904
GRETI	46	148	194	180	155	86,1%	571,7%	9,114
GRETA	16	45	61	60	206	343,3%	1021,7%	12,712
GREVA	12	53	65	60	171	285,0%	1150,0%	12,336
GRESAUD	23	48	71	60	52	86,7%	641,7%	6,388
TOTAL	197 (27%)	527 (73%)	724	690	1013			

Taula 19. Nombre de matriculats de grau a l'ESEIAAT, curs 2023-2024.

Grau	Total matrícula			EETC
	Dones	Homes	Total	
GREDIDP	156	131	287	245,4
GREFI	101	327	348	306,1
GREELE	11	91	114	85,6
GREEIA	24	199	258	199,7
GREMECA	40	209	262	205,2
GREQUIM	50	71	139	115,5
GRETDT	32	17	50	41,5
GRETI	147	652	799	765,7
GRETA	70	192	263	237,6
GREVA	46	226	273	251,4
GRESAUD	52	161	213	181,8
TOTAL	729 (24%)	2276 (76%)	3006	2635,2

Els següents apartats mostren les dades d'admissió, accés i matrícula de cada grau.

4.2.1.1. Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament de Producte (GREDIDP)

La [Figura 6](#) mostra l'evolució històrica dels principals indicadors de l'accés per preinscripció al **GREDIDP**. La [Figura 7](#) mostra l'evolució històrica de la distribució de l'estudiantat de nou ingrés segons la via d'accés, l'ordre de preferència i la nota d'accés.

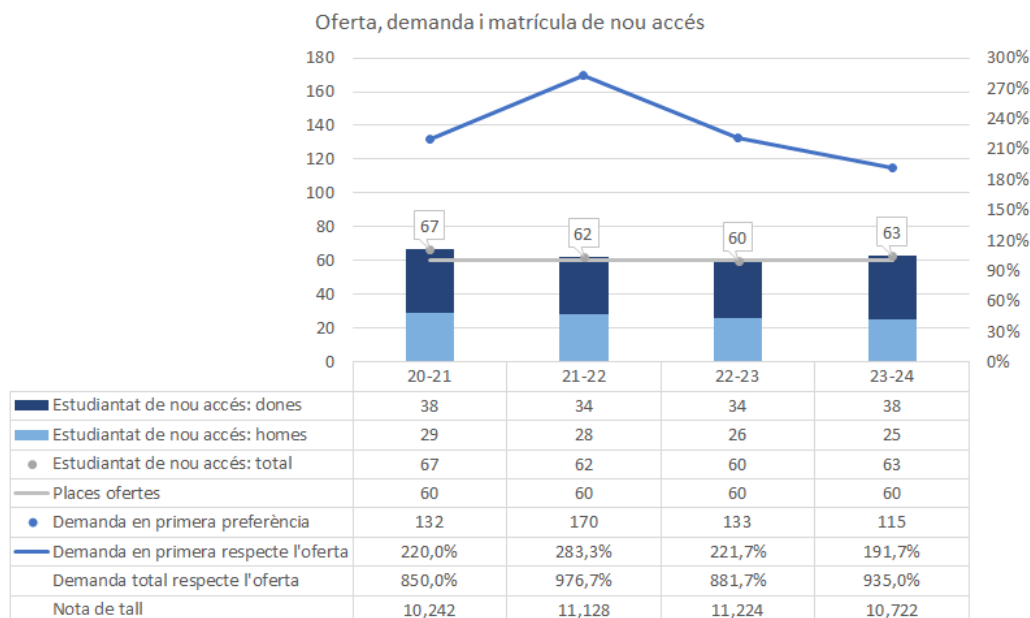


Figura 6. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.

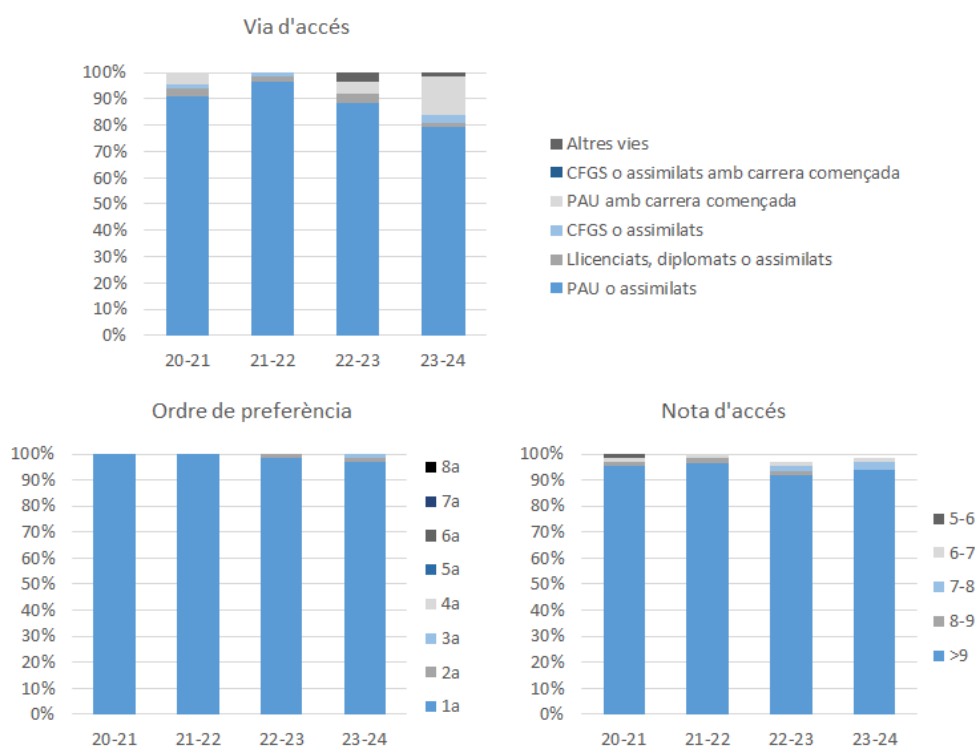


Figura 7. GREDIDP. Històric de la distribució de l'estudiantat de nou ingrés segons via d'accés, ordre de preferència i nota d'accés.

La [Figura 8](#) mostra l'evolució del nombre total d'estudiants cursant la titulació en els darrers 4 anys.

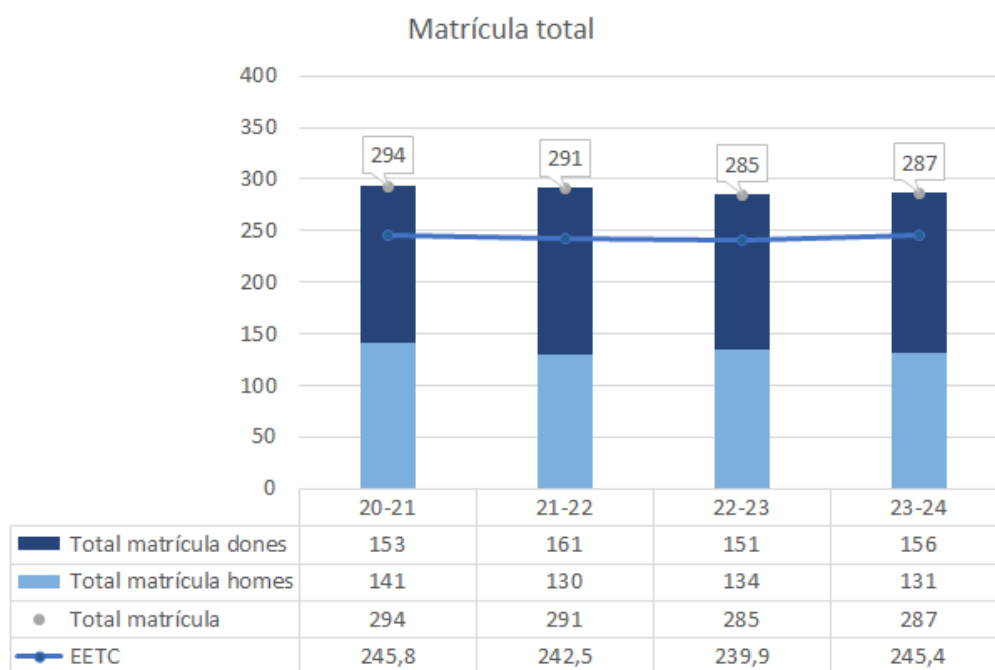


Figura 8. GREDIDP. Històric de matrícula.

Es demostra que el GREDIDP és un grau amb alta demanda en 1a preferència i total al llarg del temps, amb una cohort d'accés molt homogènia, ja que majoritàriament accedeixen via PAU, amb un 90% d'estudiants amb nota d'accés per sobre de 9 i nota de tall amb valor superior al valor d'acceptació de l'SGIQ (nota de tall superior a 10). Cal destacar que tant en l'accés com en el nombre d'estudiants matriculats el nombre de dones supera al d'homes.

4.2.1.2. Grau en Enginyeria amb Fase Inicial Comuna (GREFI) i GREELE, GREEIA, GREMECA, GREQUIM, GRETDT

Tal com s'explica a l'apartat 4.2.1, l'accés a aquestes 5 titulacions de l'àmbit industrial és per preinscripció a un primer curs comú. Un cop superat, l'estudiantat, ja integrat en l'entorn universitari i assessorat pel centre mitjançant sessions, tallers i tutors indica l'ordre de prioritats. L'accés es fa a partir de la qualificació de l'expedient i del nombre de places disponibles.

La [Figura 9](#) mostra l'evolució històrica dels principals indicadors de l'accés per preinscripció a GREFI (oferta de places, demana, assignació i notes de tall). La [Figura 10](#) mostra l'evolució històrica de la distribució de l'estudiantat de nou ingrés segons la via d'accés a la universitat, l'ordre de preferència i la nota d'accés.

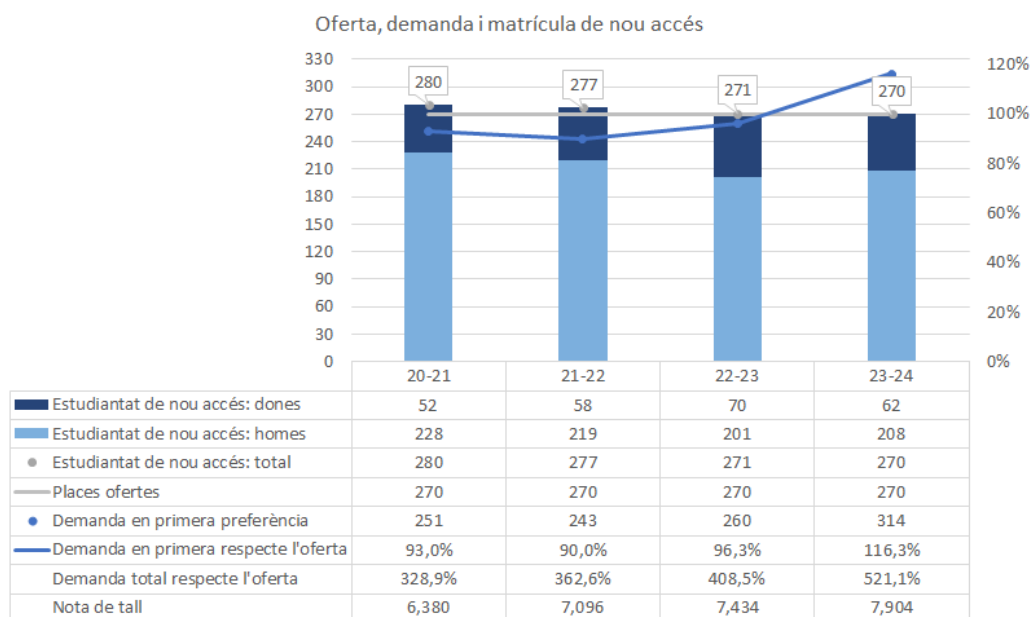


Figura 9. GREFI. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.

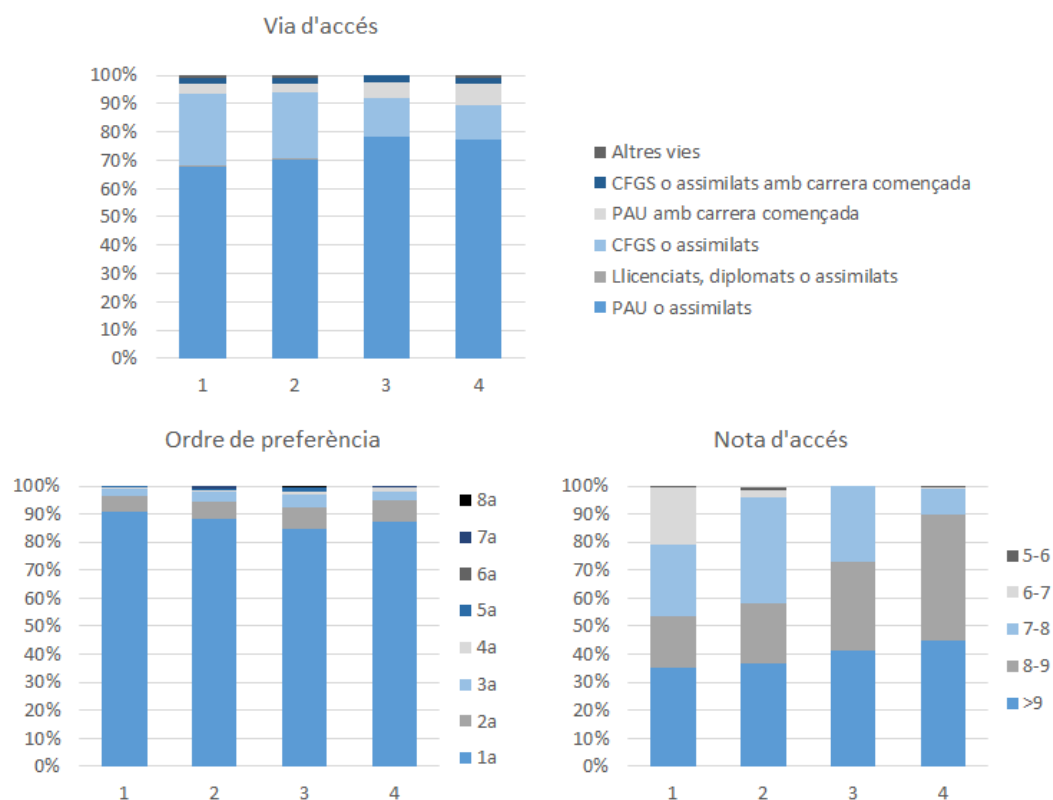


Figura 10. Històric de la distribució de l'estudiantat de nou ingrés segons via d'accés, ordre de preferència i nota d'accés.

La [Figura 11](#) mostra l'evolució del nombre total d'estudiants en els darrers 4 cursos.

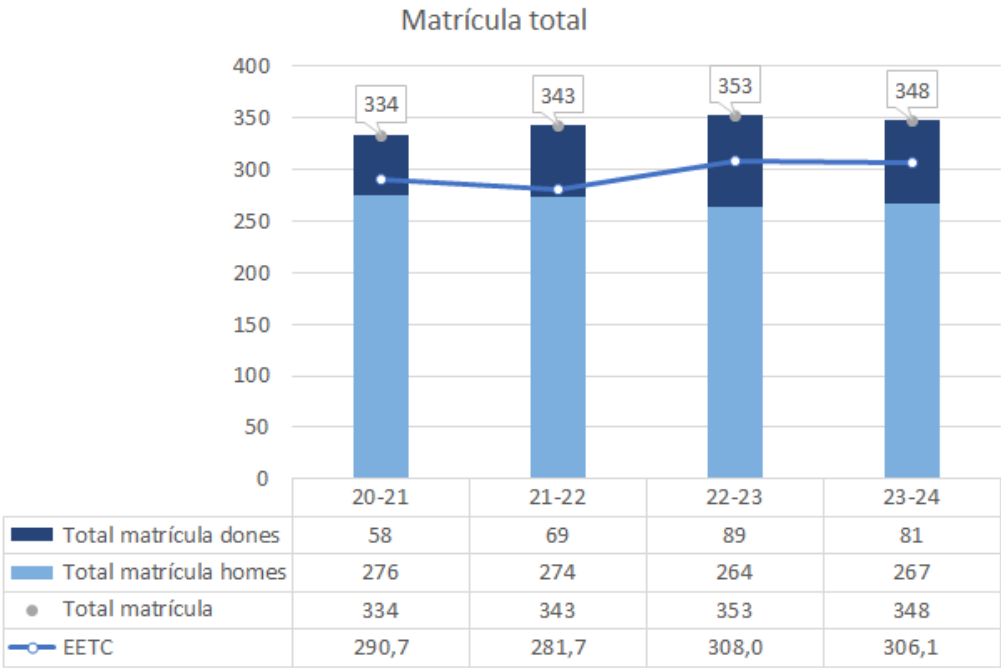


Figura 11. GREFI. Històric de matrícula.

La [Taula 20](#) mostra els accessos als 5 graus des de la Fase Inicial Comuna del curs 2023-2024

Taula 20. Indicador d'accés als graus en enginyeria amb Fase Inicial Comuna, curs 2023-2024.

Accés centre per fase comuna	1a convocatòria (juliol)			2a convocatòria (febrer)			Total
	1a opció	2a opció	3a opció	1a opció	2a opció	3a opció	
GREELE	13	6	0	5	3	1	28
GREEIA	44	11	0	5	0	0	60
GREMECA	60	0	0	0	0	0	60
GREQUIM	25	2	0	18	1	0	46
GRETDT	6	0	0	5	0	0	11
TOTAL	148	19	0	33	4	1	205

Les següents gràfiques mostren la matrícula total als 5 graus amb Fase Inicial Comuna en el curs 2023-2024 i l'evolució de 3 cursos anteriors.

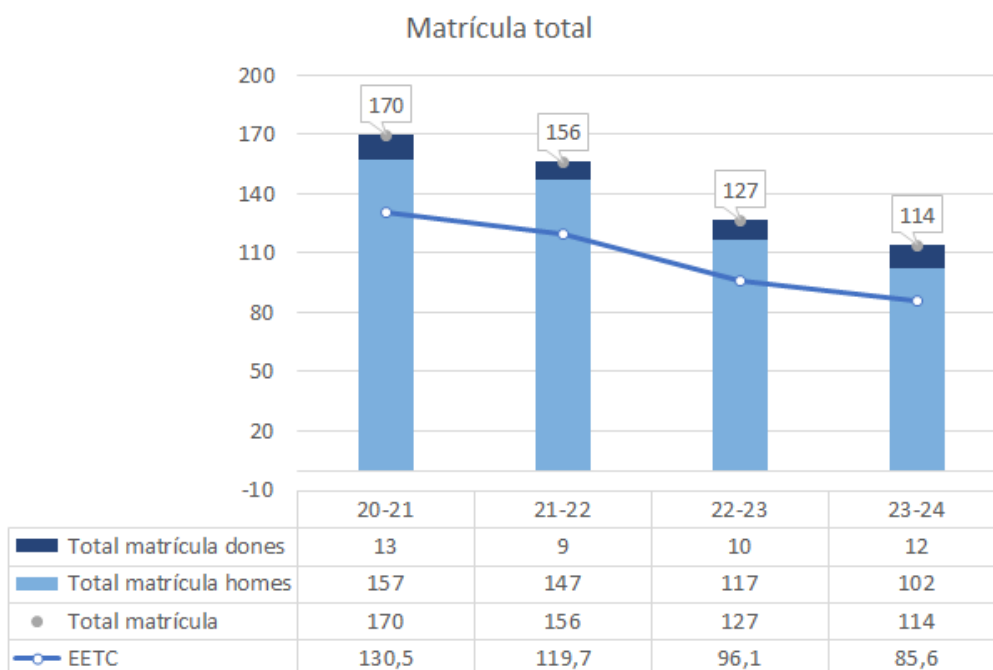


Figura 12. GREELE. Històric de matrícula.

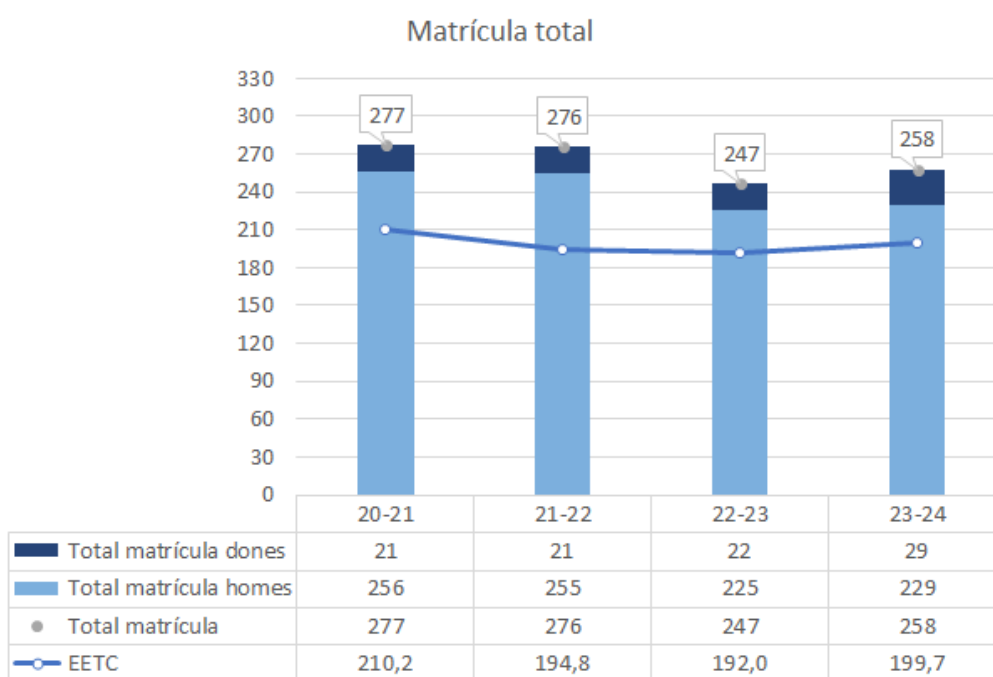


Figura 13. GREEIA. Històric de matrícula.

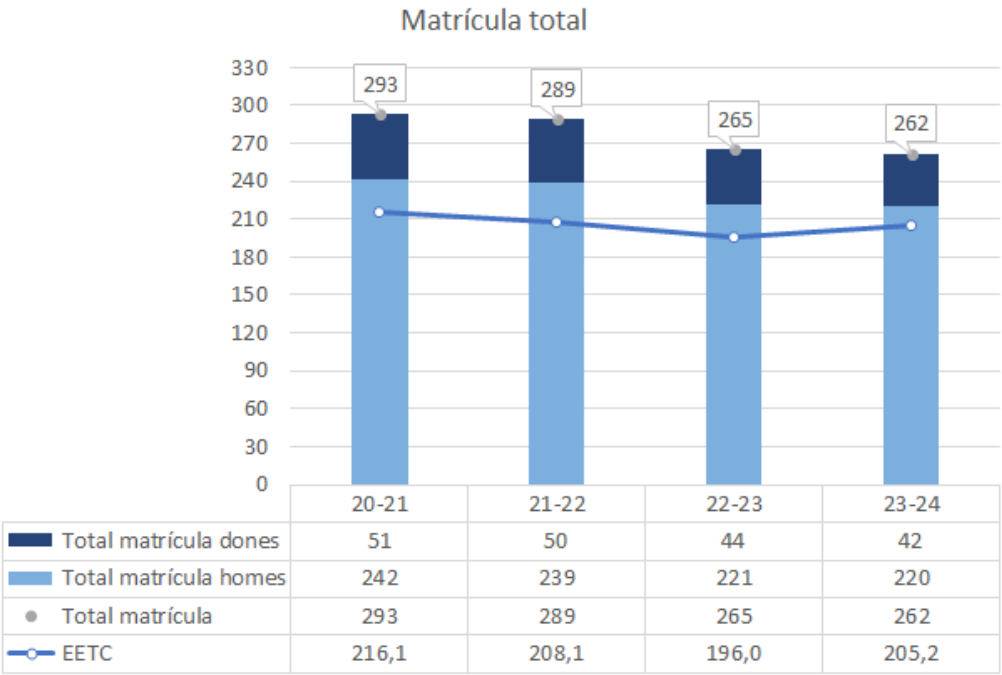


Figura 14. GREMECA. Històric de matrícula.

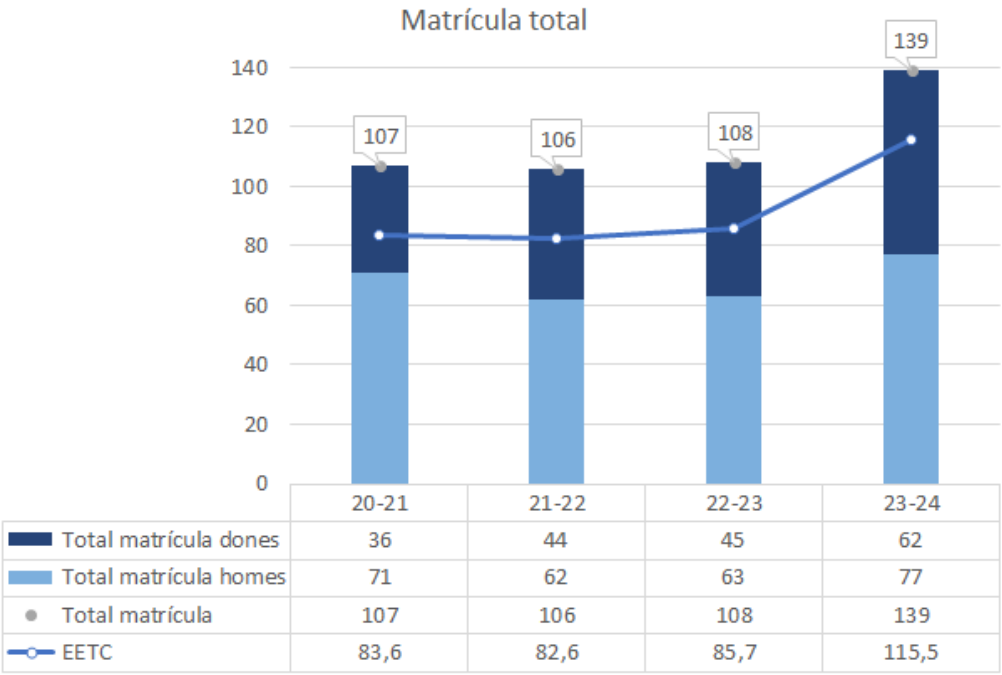


Figura 15. GREQUIM. Històric de matrícula.

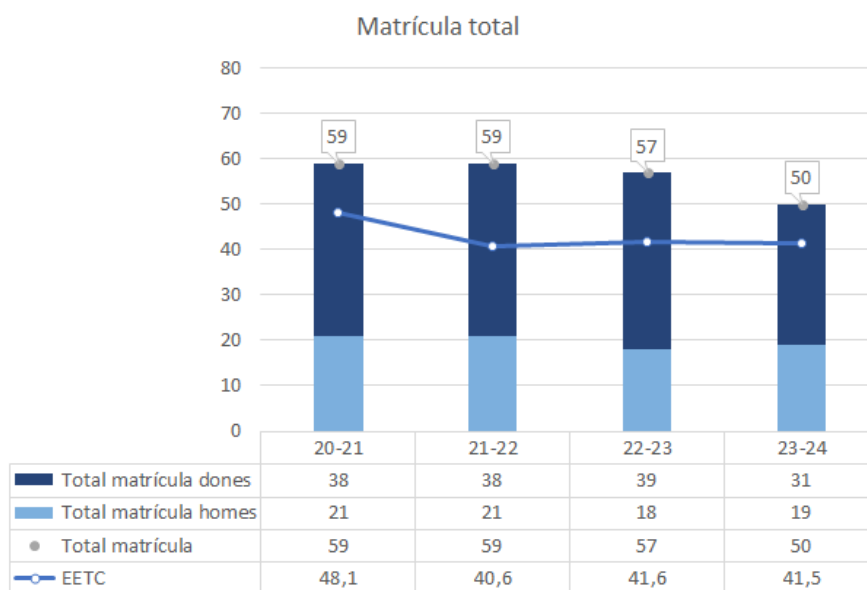


Figura 16. GRETD. Històric de matrícula.

La demanda dels graus amb Fase Inicial Comuna està consolidada, amb una demanda global creixent en els últims anys, amb un increment destacat de la demanda en primera opció aquest últim curs de forma que se supera el 100% (valor meta de l'indicador). S'ha incrementat la proporció d'estudiants que accedeixen via PAU o assimilats i també la nota dels estudiants que accedeixen, amb una nota de tall superior al valor d'acceptació i que s'aproxima molt al valor meta de l'indicador. En aquest cas el nombre d'homes és molt superior al de dones, si bé sembla observar-se una millora en la ràtio.

La demanda dels estudiants està encapçalada per les titulacions d'Enginyeria Mecànica i Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica. En l'últim curs s'observa un increment en la matrícula a la titulació d'Enginyeria Química.

4.2.1.3. Grau en Enginyeria de Tecnologies Industrials (GRETI)

La Figura 17 mostra l'evolució històrica dels principals indicadors de l'accés per preinscripció a la titulació de **GRETI**.

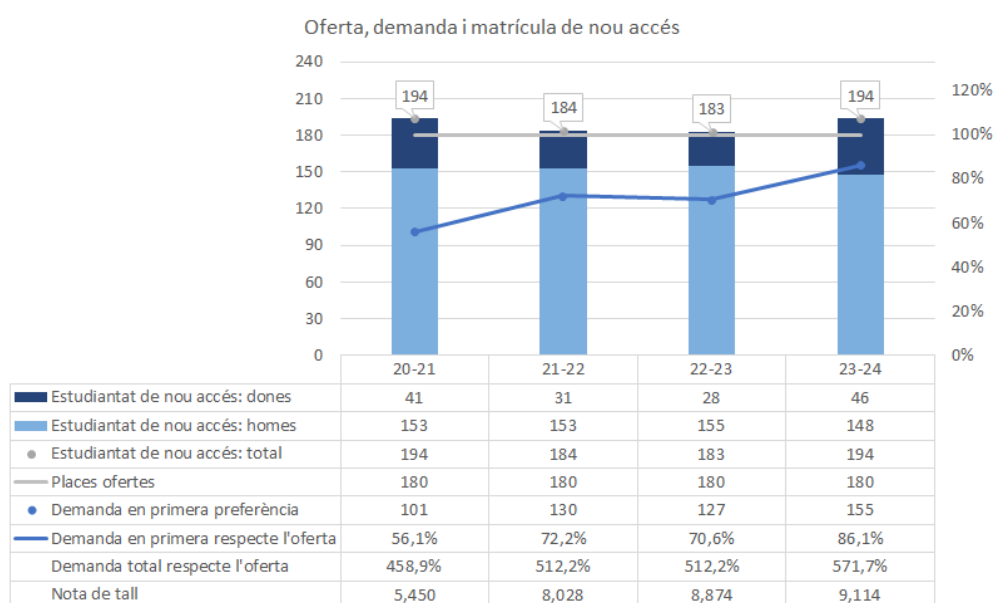


Figura 17. GRETI. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.

La [Figura 18](#) mostra l'evolució històrica de l'estudiantat de nou ingrés, segons la via d'accés a la universitat, l'ordre de preferència i la nota d'accés.

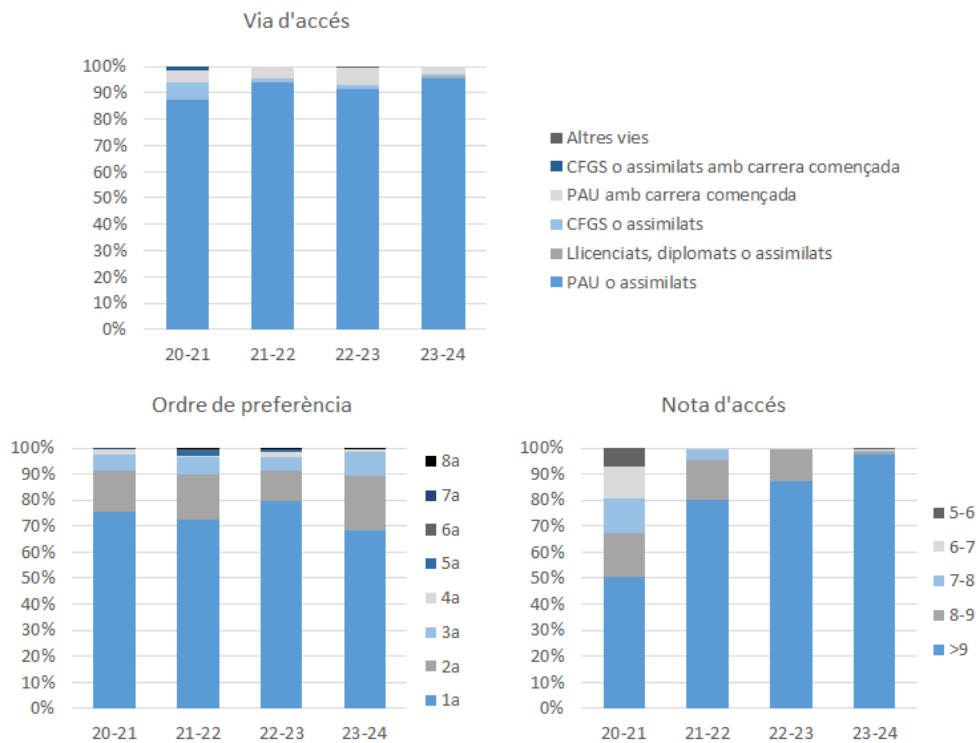


Figura 18. GRETI. Històric de la distribució de l'estudiantat de nou ingrés segons via d'accés, ordre de preferència i nota d'accés.

La [Figura 19](#) mostra l'evolució històrica de nombre total d'estudiantat matriculat en la titulació.

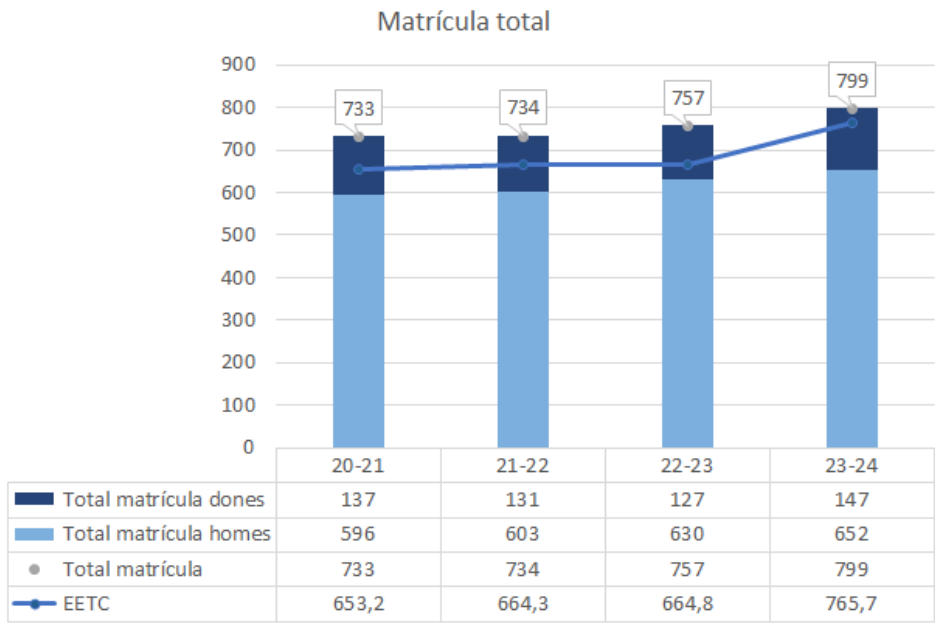


Figura 19. GRETI. Històric de matrícula.

En l'accés a la titulació del curs 2023-2024 s'observa una consolidació de la demanda, la qual cosa es reflecteix en una millora de la ràtio d'estudiants que accedeixen en 1a opció, que ha superat el valor d'acceptació, i de la nota de tall de la titulació, que supera el valor meta.

4.2.1.4. Grau en Enginyeria de Tecnologies Aeroespacial (GRETA)

La Figura 20 mostra l'evolució històrica dels principals indicadors de l'accés per preinscripció a la titulació de **GRETA**.

La Figura 21 mostra l'evolució històrica la distribució de l'estudiantat de nou ingrés segons la via d'accés a la universitat, l'ordre de preferència i la nota d'accés.

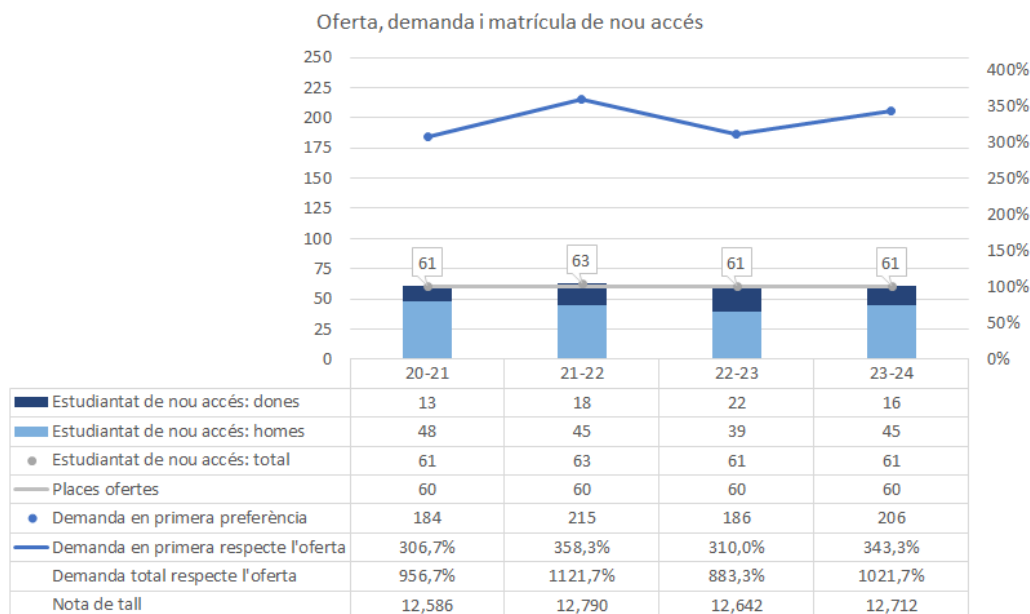


Figura 20. GRETA. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.

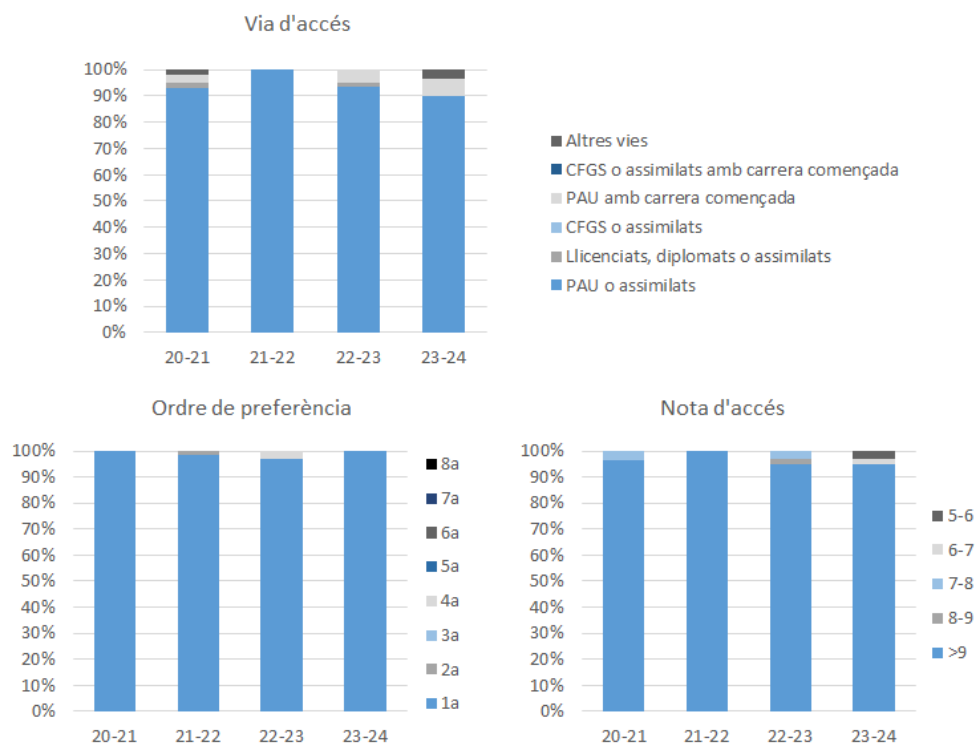


Figura 21. GRETA. Històric de la distribució de l'estudiantat de nou ingrés segons via d'accés, ordre de preferència i nota d'accés.

La Figura 22 mostra l'evolució en els darrers 4 cursos del nombre total d'estudiantat a la titulació.

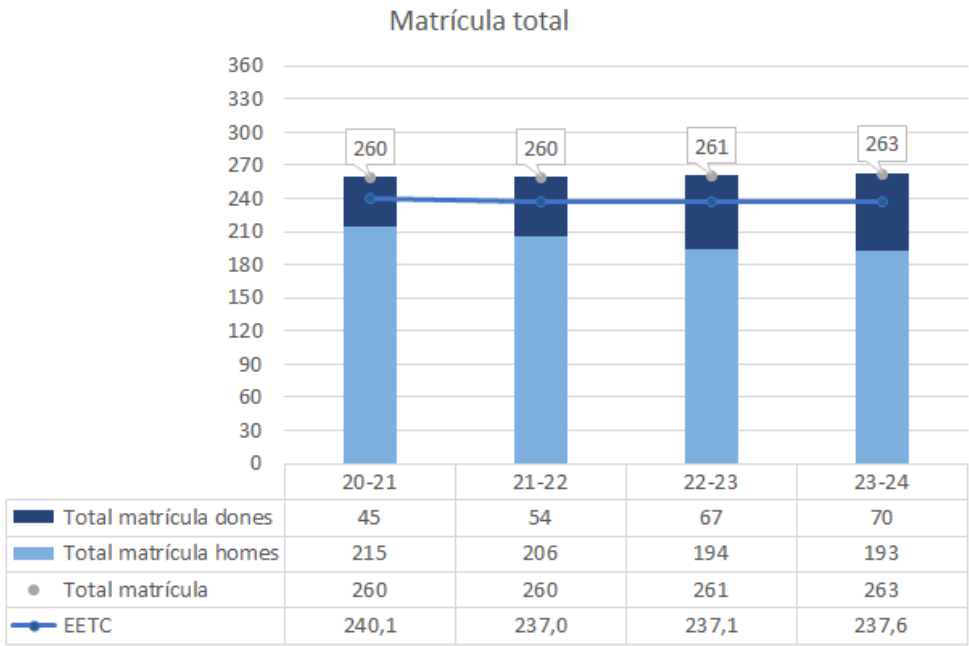


Figura 22. GRETA. Històric de matrícula.

En el cas d'aquesta titulació s'observa que la seva demanda està consolidada i destaca una entrada d'estudiants en 1a opció estable i molt elevada, considerablement superior al valor meta, i amb un increment en la presència de dones entre els estudiants de la titulació.

4.2.1.5. Grau en Enginyeria de Vehicles Aeroespacials (GREVA)

La Figura 23 mostra mostra l'evolució històrica dels principals indicadors de l'accés per preinscripció a la titulació de **GREVA**.

La Figura 24 mostra l'evolució històrica de l'estudiantat de nou ingrés segons la via d'accés a la universitat, l'ordre de preferència i la nota d'accés.

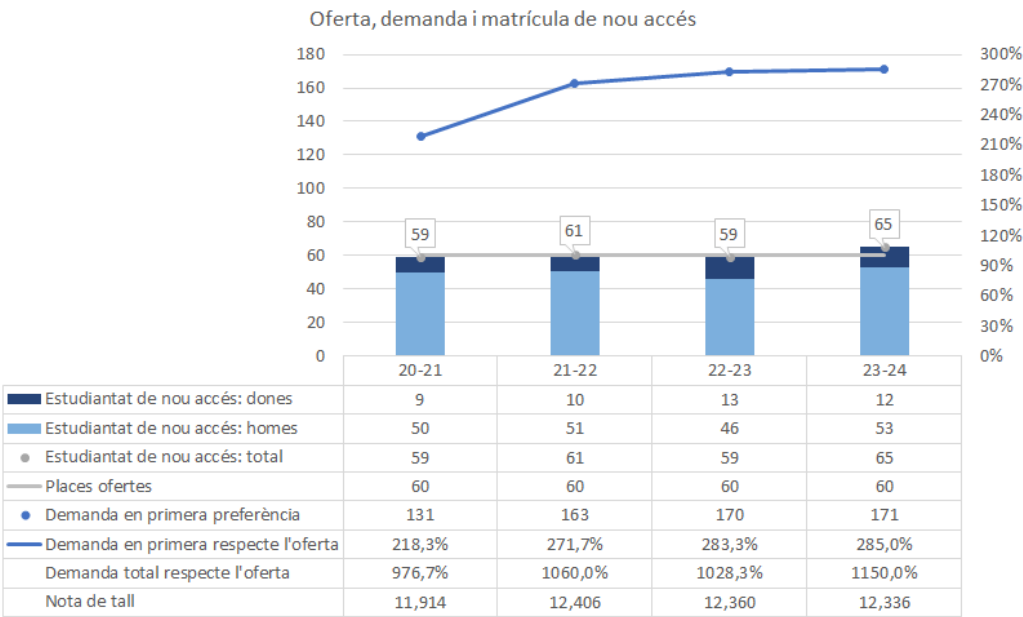


Figura 23. GREVA. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.

La Figura 25 mostra el nombre total d'estudiants a la titulació en els darrers 4 cursos.

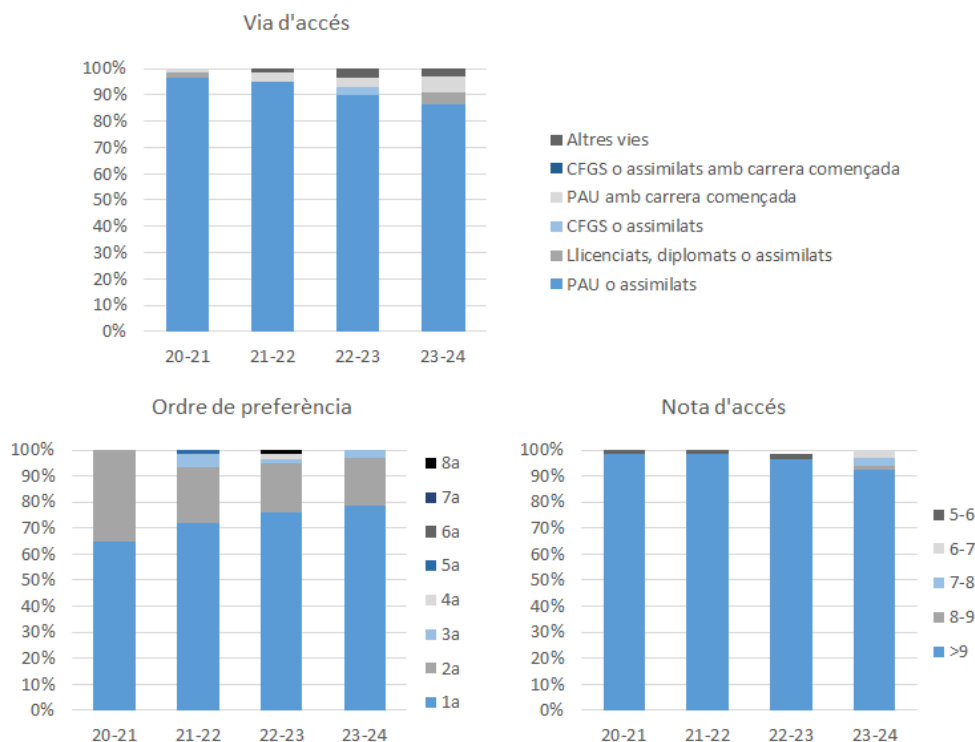


Figura 24. GREVA. Històric de la distribució de l'estudiantat de nou ingrés segons via d'accés, ordre de preferència i nota d'accés.

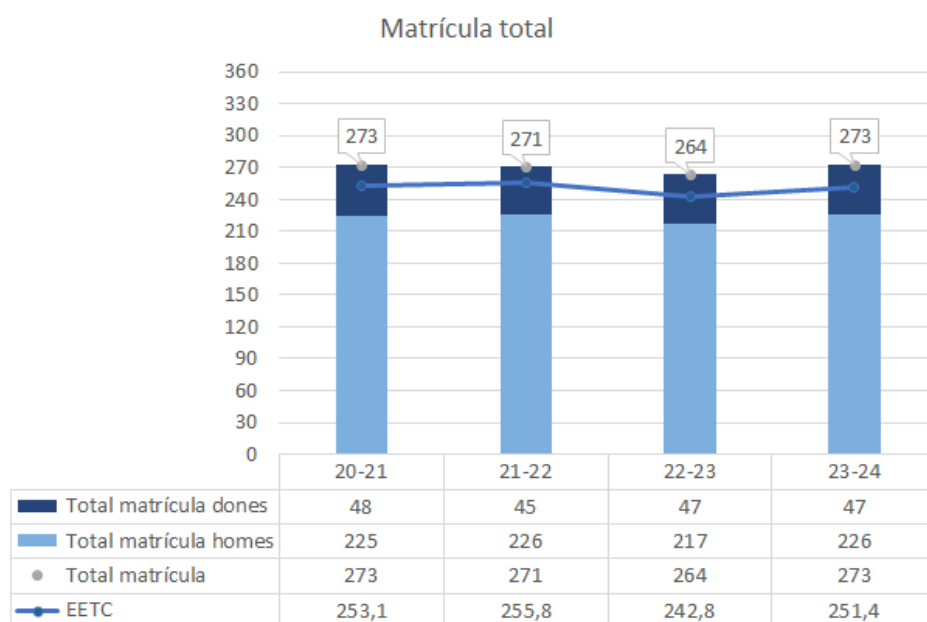


Figura 25. GREVA. Històric de matrícula.

Es constata que la demanda de GREVA està plenament consolidada donat que l'entrada d'estudiants en primera opció s'ha anat incrementant en els darrers 3 cursos, superant amb escreix el valor meta.

4.2.1.6. Grau en Enginyeria de Sistemes Audiovisuals (GRESAUD)

La Figura 26 mostra l'evolució històrica dels principals indicadors de l'accés per preinscripció a la titulació de **GRESAUD**.

La Figura 27 mostra l'evolució històrica de l'estudiantat de nou ingrés segons la via d'accés a la universitat, l'ordre de preferència i la nota d'accés.

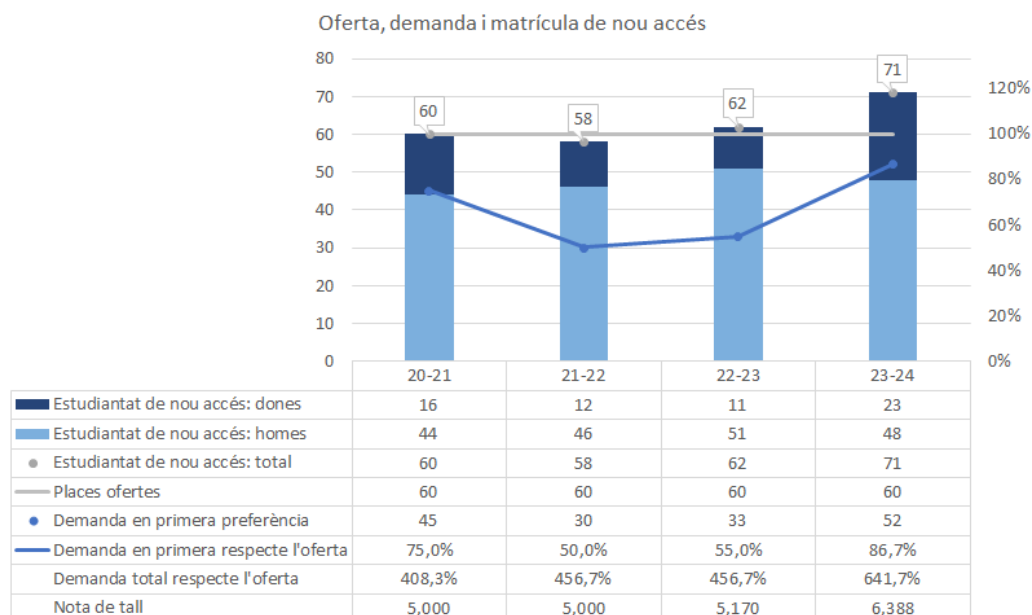


Figura 26. GRESAUD. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.

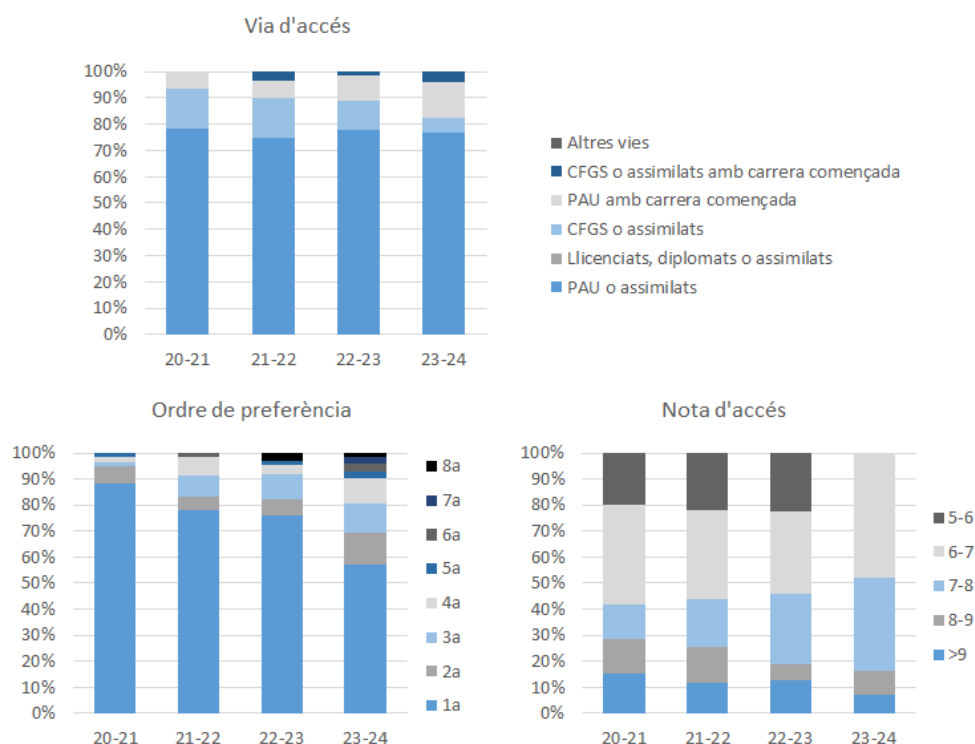


Figura 27. GRESAUD. Històric de la distribució de l'estudiantat de nou ingrés segons via d'accés, ordre de preferència i nota d'accés.

La [Figura 28](#) mostra l'evolució del nombre total d'estudiants a la titulació en els darrers 4 cursos.

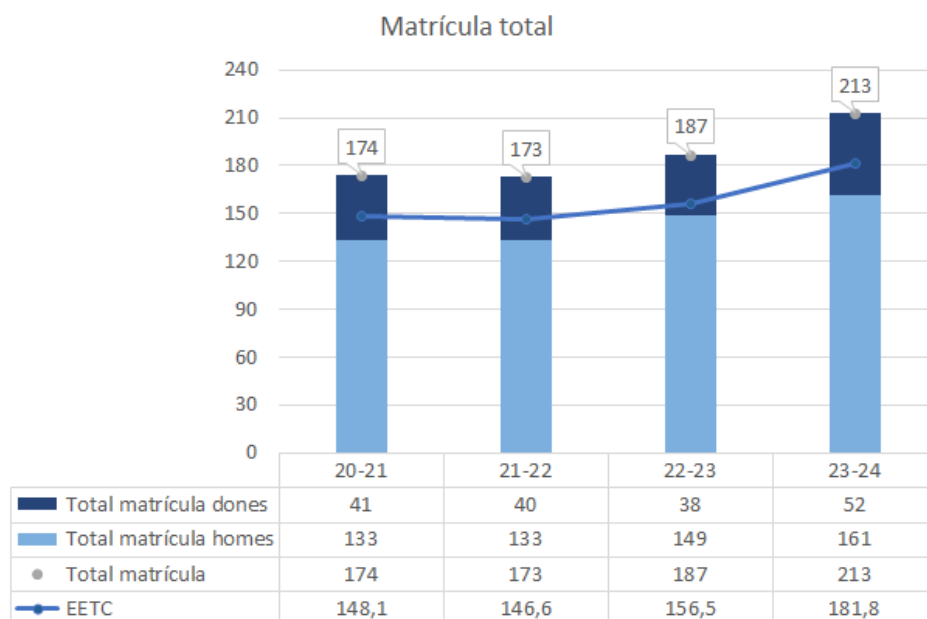


Figura 28. GRESAUD. Històric de matrícula.

L'accés a la titulació de GRESAUD ha experimentat una millora, tant en el percentatge de demanda en 1a preferència, que ara supera el valor meta, com de la nota d'accés que s'ha incrementat notablement.

4.2.1.7. Accés als dobles graus en enginyeria

L'accés als dobles graus entre els graus de l'àmbit industrial, a excepció del GRETI, es realitza per itineraris. Les places són limitades i la nota de l'expedient és el criteri d'accés. Com a requisit, l'estudiantat ha de tenir cursats i superats els 2 primers cursos del grau d'origen (al que ha accedit per preinscripció o trasllat d'expedient). Pel que fa al procediment, l'estudiantat ho demana en convocatòria ordinària mentre està cursant el 5è quadrimestre, indicant un ordre de prioritat entre els itineraris disponibles amb el grau que cursa i si finalment accedeix a algun dels itineraris, a la matrícula del 6è quadrimestre realitzarà assignatures d'ambdós graus. El Centre es compromet a fer compatibles horaris i dates d'exàmens. Tanmateix, és possible que s'hagi de repartir la matrícula entre matins i tardes. La [Taula 21](#) mostra el nombre d'estudiants que accedeixen a dobles titulacions de grau.

Taula 21. Indicadors d'accés als dobles graus en enginyeria pel curs 2023-2024 i històric.

Acrònim titulació	Acrònim doble titulació	Curs 2020-2021	Curs 2021-2022	Curs 2022-2023	Curs 2023-2024
GREDIDP	GDIPMEC	7	6	8	7
GREMECA					
GREDIDP	GDIPTX		1	2	2
GRETDT					
GREELE	GELEEIA	6		1	
GREEIA					
GREELE	GELEMEC		1	2	
GREMECA					
GREEIA	GEIAELE	4	2	1	
GREELE					
GREEIA	GEIAMEC	1			2
GREMECA					
GREMECA	GMECDIP	1		1	3
GREDIDP					
GREMECA	GMECELE	1		1	1
GREELE					
GREMECA	GMECEIA	25	14	20	5
GREDIDP					
GREMECA	GMECQUI			1	
GREQUIM					
GREMECA	GMECTEX	1	1		
GRETDT					
GREQUIM	GQUIMEC				
GREMECA					
GREQUIM	GQUITEX		1		
GRETDT					
GRETDT	GTEXDIP		1		
GREDIDP					
GRETDT	GTEXMEC		1		1
GREMECA					
GRETDT	GTEXQUI	1	3		
GREQUIM					
Total		35	25	14	21

4.2.2. Accés i admissió als estudis de Màster

Els criteris d'admissió a les titulacions de màster han estat dissenyats per garantir que l'estudiantat admès té el perfil acadèmic previst i garanteixen la igualtat d'oportunitats, la no discriminació i l'accessibilitat universal de les persones amb discapacitat i són adequats pertinents per al nivell de qualificació de les titulacions i els resultats d'aprenentatge. En el procés d'admissió s'ha previst el reconeixement de crèdits tant entre titulacions d'educació superior com per l'experiència laboral o per mobilitat. De forma resumida, el procés d'admissió als màsters ESEIAAT consta de 3 etapes principals:

- Recepció, per part de la UTG, de les sol·licituds i la documentació requerida.

- Anàlisi de les sol·licituds per part de la Comissió d'Admissió de cada màster.
- Enviament als sol·licitants de la resolució de cada cas (carta d'admissió o de denegació d'admissió).

Segons la titulació de procedència és necessari realitzar prèviament uns determinats **complements formatius** que han de permetre que tot l'estudiantat tingui els coneixements, habilitats i competències de partida necessaris per al correcte assoliment dels resultats d'aprenentatge de la titulació. El nombre d'estudiants de nou accés als màsters impartits a l'ESEIAAT el curs 2023-2024 ha estat de **327** mentre que el nombre total d'estudiantat de màster matriculat ha estat de **850**.

Taula 22. Nombre d'estudiants de nou accés als màsters, curs 2023-2024.

Titulació	Estudiantat de nou accés			Oferta de places	Preinscripció	Demanda en preinscripció respecte a l'oferta
	Dones	Homes	Total			
MUEI	17	91	108	200	135	67,5%
MUESAEI		20	20	40	32	80,0%
MUDITT	8	3	11	30	15	50,0%
MUTPIG	5	2	7	30	10	33,3%
MUREM	3	9	12	30	19	63,3%
MUEO	12	19	31	80	46	57,5%
MEM	6	13	19	20	77	385,0%
MUEA	20	80	100	120	125	104,2%
MASE	4	15	19	20	23	115,0%
TOTAL	75 (23%)	252 (77%)	327	570	482	

Taula 23. Nombre de matriculats de màster a l'ESEIAAT, curs 2023-2024.

Màster	Total matrícula			EETC
	Dones	Homes	Total	
MUEI	51	251	302	198,1
MUESAEI	5	59	64	32,9
MUDITT	13	3	16	11,1
MUTPIG	6	3	9	6,6
MUREM	6	15	21	12,7
MUEO	36	88	124	67,5
MEM	13	32	45	29,9
MUEA	47	196	243	182,5
MASE	6	20	26	19,7
TOTAL	183	667	850	560,9

4.2.2.1. Màster en Enginyeria Industrial (MUEI)

La [Figura 29](#) mostra l'evolució històrica dels principals indicadors de l'accés a **MUEI** (oferta de places, demanda en preinscripció i matrícula).

La [Figura 30](#) mostra l'evolució en els darrers 4 cursos del nombre total d'estudiants a la titulació.

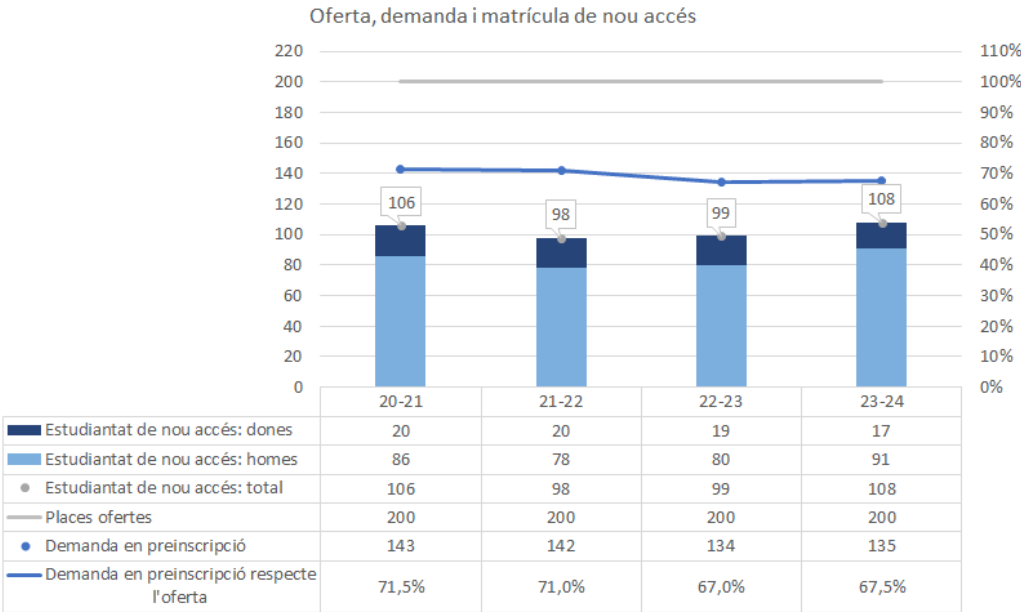


Figura 29. MUEI. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.

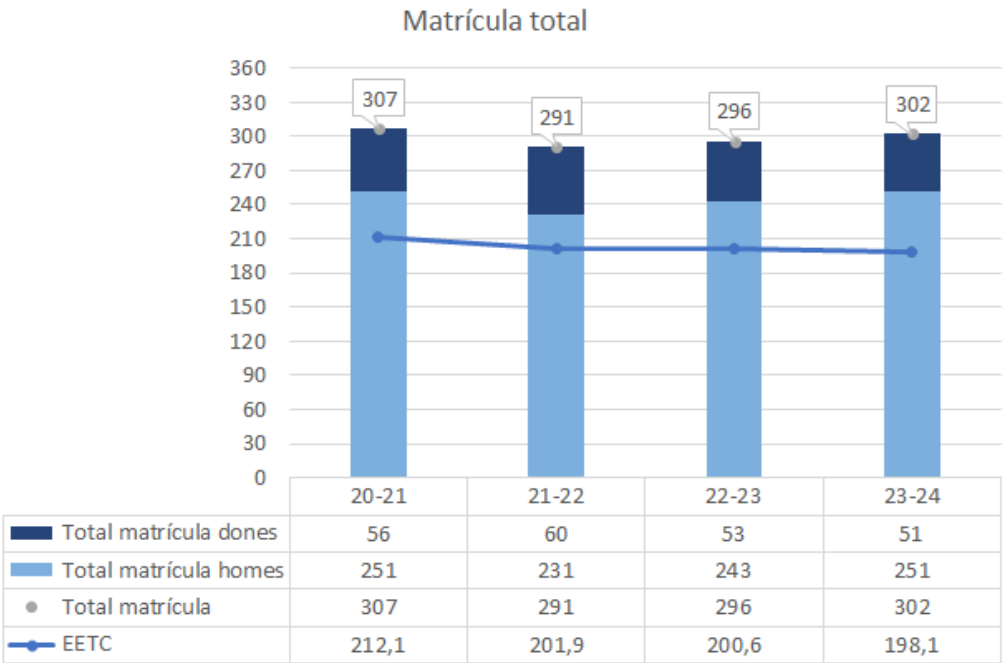
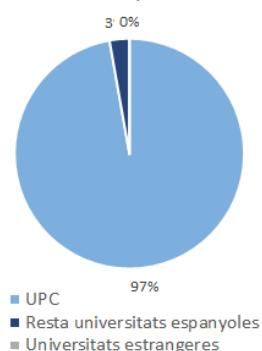


Figura 30. MUEI. Històric de matrícula.

La [Figura 31](#) mostra la procedència dels estudiants matriculats al màster i el percentatge que ha cursat complements formatius.

Universitat de procedència



Titulació preinscripció

Accés directe sense complements: total	101 (93,5%)
Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials	78
Grau en Enginyeria Mecànica	11
Grau en Enginyeria Elèctrica	5
Grau en Enginyeria Química	4
Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica	3
Accés amb complements de formació: total	7 (6,5%)
Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte	6
Grau en Enginyeria de Materials	1

Figura 31. MUEI. Procedència de l'estudiantat de nou ingrés i complements de formació.

El MUEI presenta una entrada anual estable al voltant de 100 estudiants, dels quals tres quarts provenen del grau de referència (GRETl). La resta ho fa d'altres graus de l'àmbit industrial i una petita fracció accedeix amb complements de formació, majoritàriament del Grau d'Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte.

El nombre total de nous estudiants presenta una recuperació en comparació amb cursos anteriors, tot i no assolir el valor d'acceptació de l'indicador. També s'observa una millora en el rati de nous matriculats respecte als preinscrits, així com una recuperació en el nombre total d'estudiants matriculats.

Pel que fa al gènere, s'observa un lleu declivi tant en el percentatge de dones de nou ingrés com de dones totals matriculades.

4.2.2.2. Màster en Enginyeria Automàtica i Electrònica Industrial (MUESAEI)

La Figura 32 mostra l'evolució històrica dels principals indicadors de l'accés a MUESAEI (oferta de places, demanda en preinscripció i matrícula).

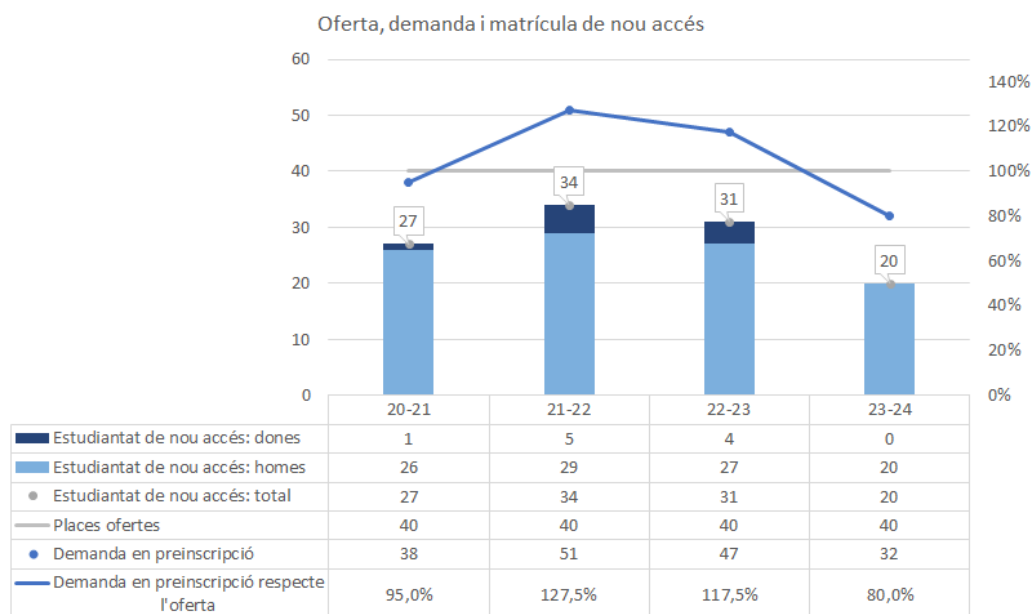


Figura 32. MUESAEI. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.

La Figura 33 mostra l'evolució en els darrers 4 cursos del nombre total d'estudiants en la titulació. La Figura 34 mostra la procedència dels estudiants matriculats al màster.

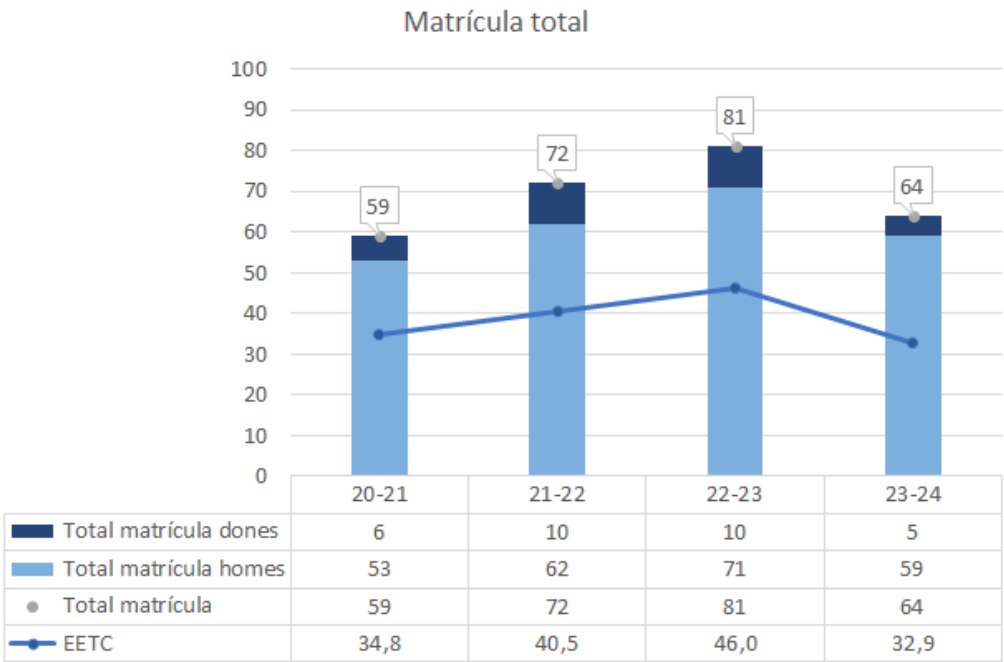


Figura 33. MUESAEI. Històric de matrícula.

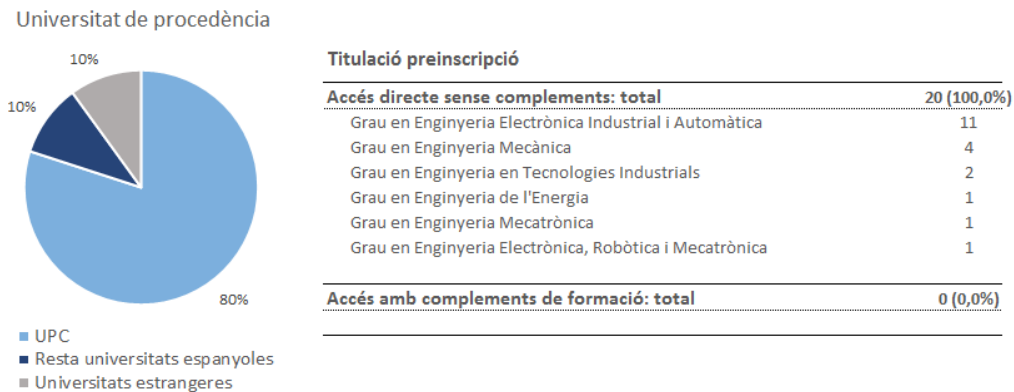


Figura 34. MUESAEI. Procedència de l'estudiantat de nou ingrés i complements de formació.

Tant la preinscripció com la matrícula en el MUESAEI han anat baixant els darrers cursos. La principal via d'ingrés és l'estudiantat provinent del grau de referència per a la titulació.

Pel que fa al gènere, s'observa un progressiu declivi tant en el percentatge de dones de nou ingrés com de dones totals matriculades.

Cal fer una anàlisi crítica de les baixes xifres anteriors i reformular l'oferta acadèmica en aquest àmbit.

4.2.2.3. Màster en Disseny i Tecnologia Tèxtils (MUDITT)

La Figura 35 mostra l'evolució històrica dels principals indicadors de l'accés al MUDITT (oferta de places, demanda en preinscripció i matrícula). La Figura 36 mostra l'evolució en els darrers 4 cursos del nombre total d'estudiants a la titulació. La Figura 37 mostra la procedència dels estudiants matriculats al màster i el percentatge que ha requerit cursar complements formatius (36%).

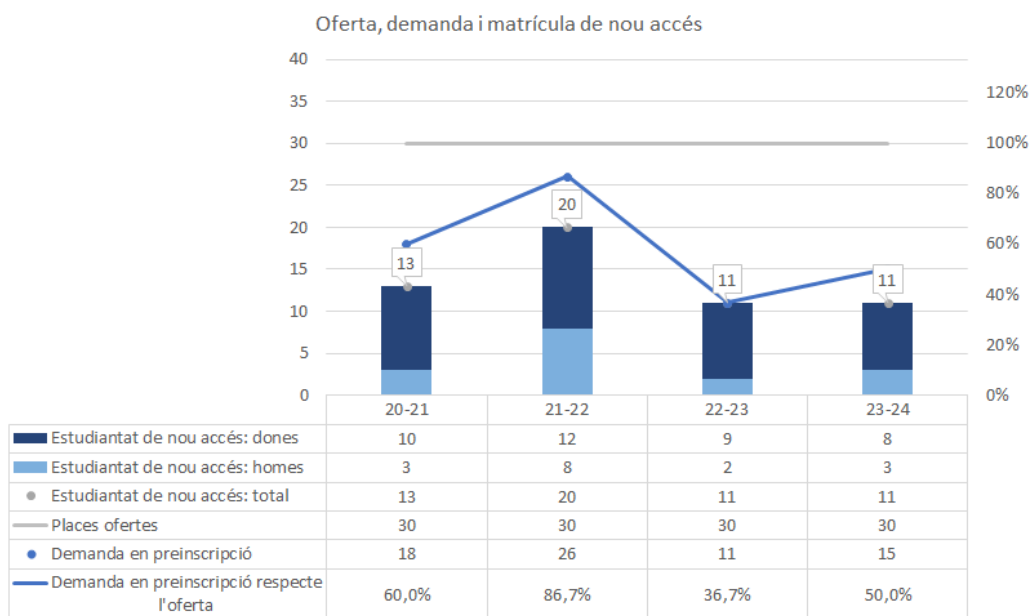


Figura 35. MUDITT. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.

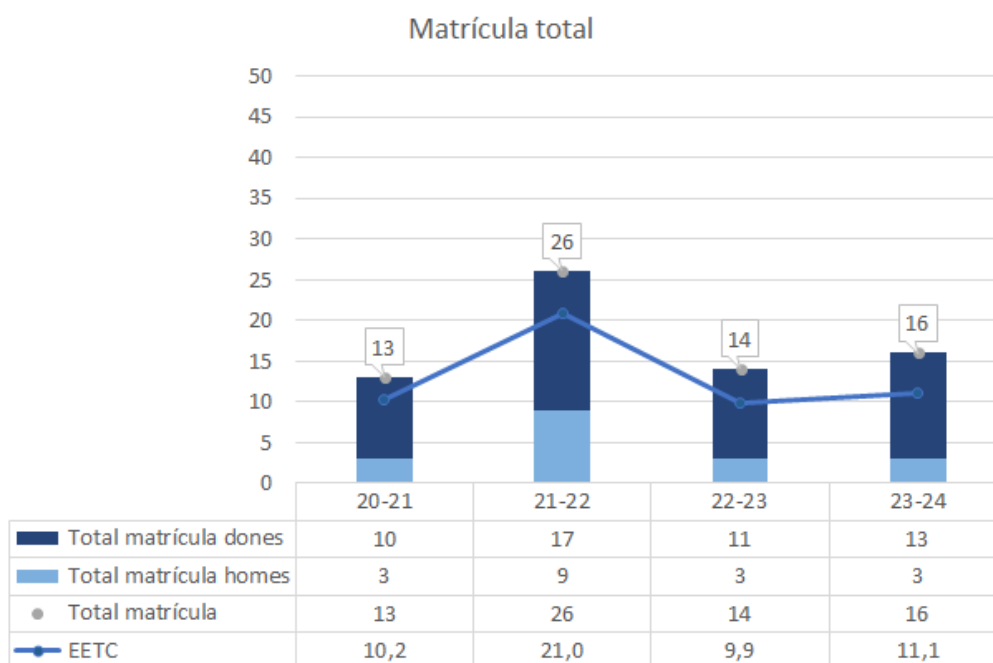


Figura 36. MUDITT. Històric de matrícula.

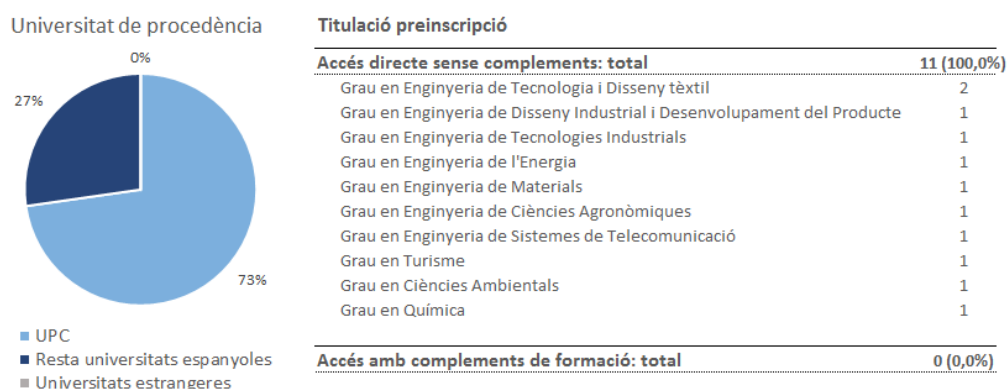


Figura 37. MUDITT. Procedència de l'estudiantat de nou ingrés i complements de formació.

En termes generals, l'entrada al MUDITT presenta una oscil·lació molt pronunciada pròpia d'una titulació d'implantació recent (curs 2020-2021). Encara no s'arriba als valors d'acceptació de demanda en preinscripció ni d'estudiantat de nou accés. La procedència de l'estudiantat és principalment de dintre de la mateixa UPC.

En termes de gènere, a diferència de la majoria de titulacions a l'Escola, les dones superen àmpliament als homes.

4.2.2.4. Màster en Tecnologia Paperera i Gràfica (MUTPIG)

La Figura 38 mostra l'evolució històrica dels principals indicadors de l'accés al MUTPIG (oferta de places, demanda en preinscripció i matrícula). La Figura 39 mostra l'evolució històrica del nombre total d'estudiants a la titulació, mentre que la Figura 40 mostra la seva procedència.

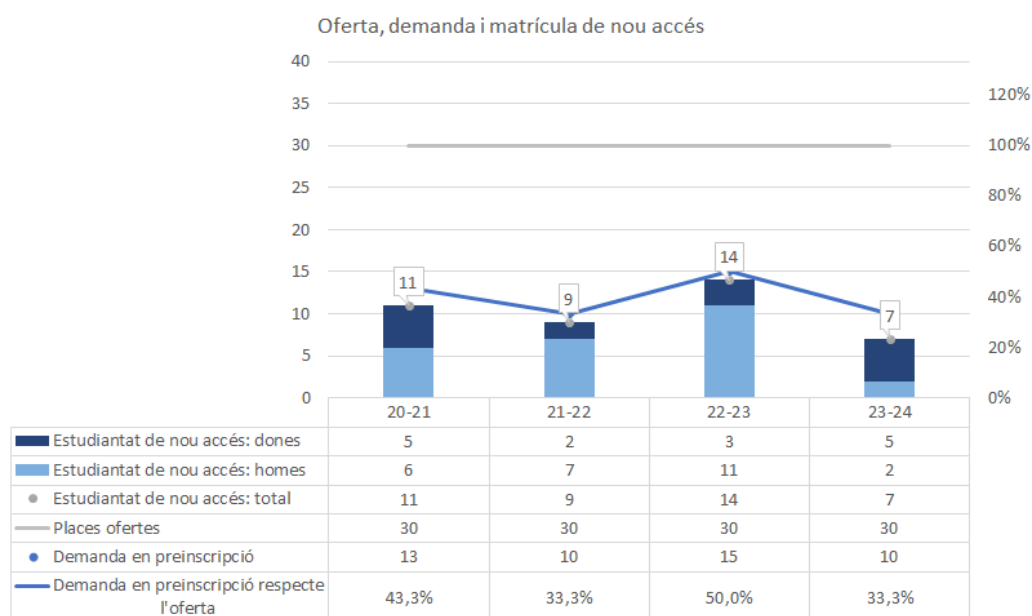


Figura 38. MUTPIG. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.

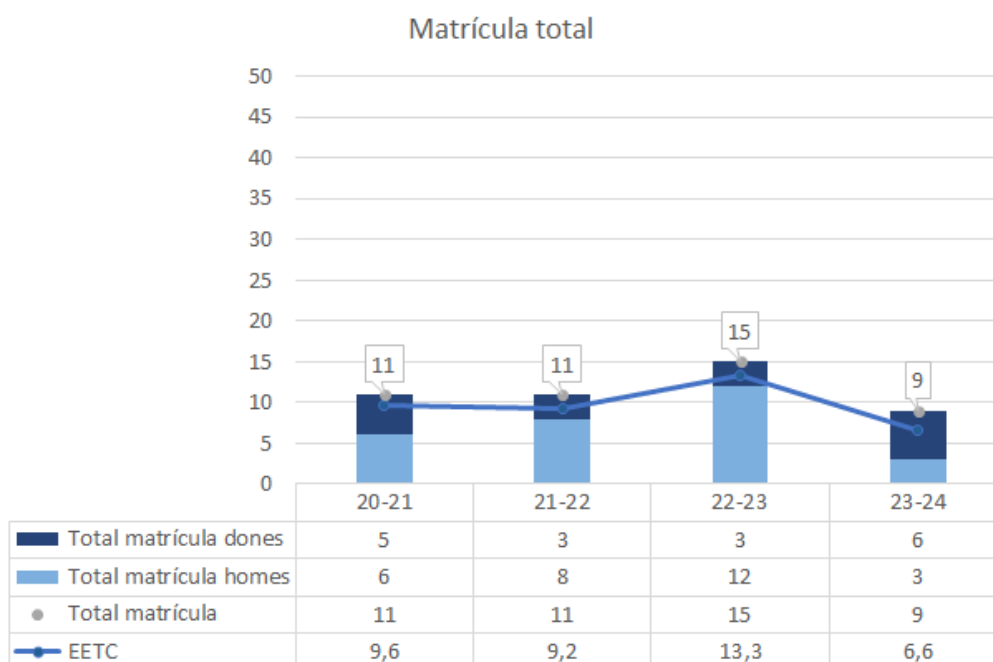


Figura 39. MUTPIG. Històric de matrícula.



Figura 40. MUTPIG. Procedència de l'estudiantat de nou ingrés i complements de formació.

El MUTPIG és un màster de recent implantació que encara no arriba al valor d'acceptació mínim (20 estudiants). Cal revisar els elements de promoció per poder assolir millors resultats de matrícula. L'estudiantat prové majoritàriament d'altres universitats.

En termes de gènere, el darrer curs es va girar la tendència històrica i per primer cop van matricular més dones que homes.

4.2.2.5. Màster en Recerca en Enginyeria Mecànica (MUREM)

La Figura 41 mostra la relació dels principals indicadors de l'accés al Màster en Recerca en Enginyeria Mecànica (oferta de places, demanda en preinscripció i matrícula) corresponents al curs 2023-2024 i la seva comparació amb l'històric dels curs anteriors des que es va començar a impartir.

La Figura 42 mostra l'evolució del nombre total d'estudiants. La Figura 43 mostra la procedència dels estudiants matriculats al màster i el percentatge que ha requerit cursar complements formatius (11%).

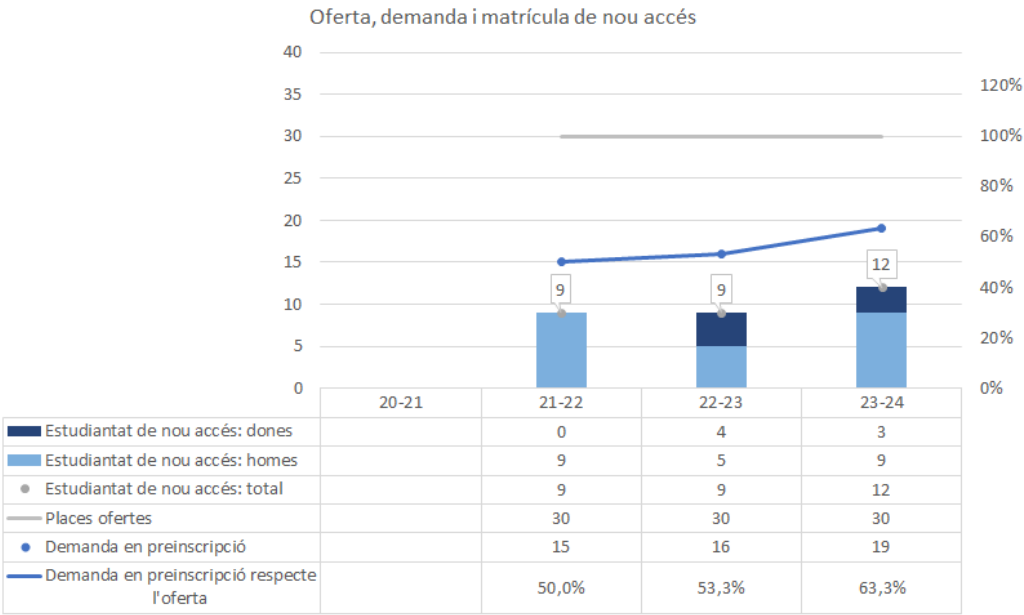


Figura 41. MUREM. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.

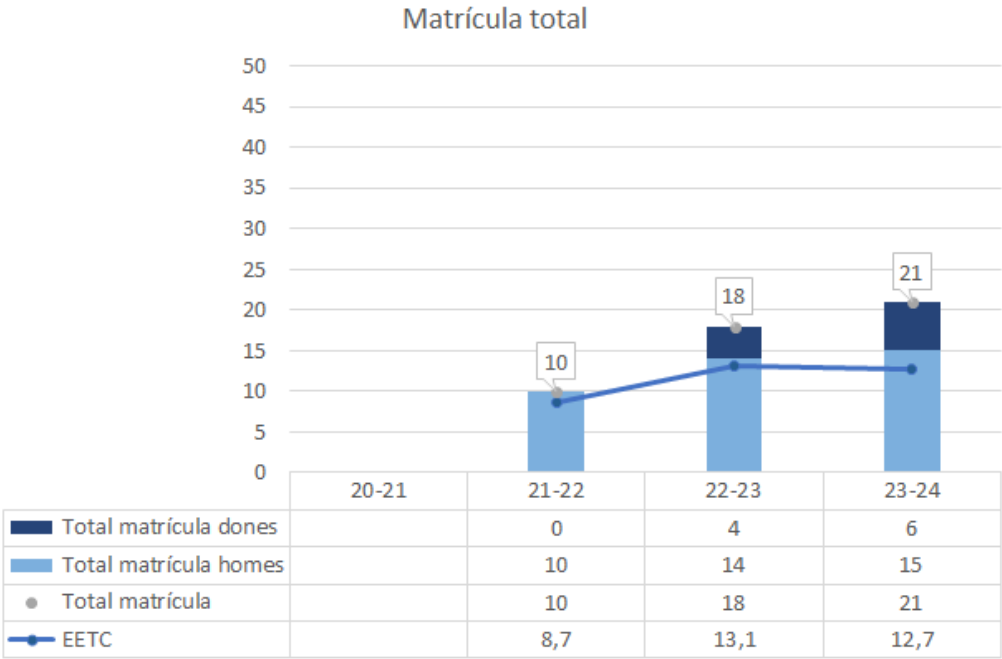


Figura 42. MUREM. Històric de matrícula.

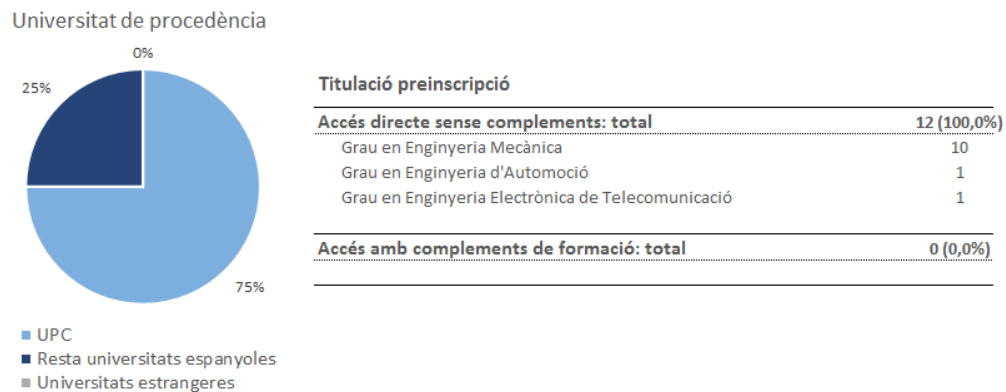


Figura 43. MUREM. Procedència de l'estudiantat de nou ingrés i complements de formació.

El MUREM, que el curs 2024-2025 passarà a ser de 60 ECTS està encara en fase de consolidació (el primer curs va ser el 2021-2022). Tot i no arribar a complir amb els valors d'acceptació dels indicadors, s'observa un creixement en la demanda en preinscripció i matrícula de nou accés, amb un repunt en la matrícula de dones comparada amb el curs anterior.

4.2.2.6. Màster en Enginyeria d'Organització (MUEO)

La Figura 44 mostra l'evolució històrica dels principals indicadors de l'accés al MUEO (oferta de places, demanda en preinscripció i matrícula).

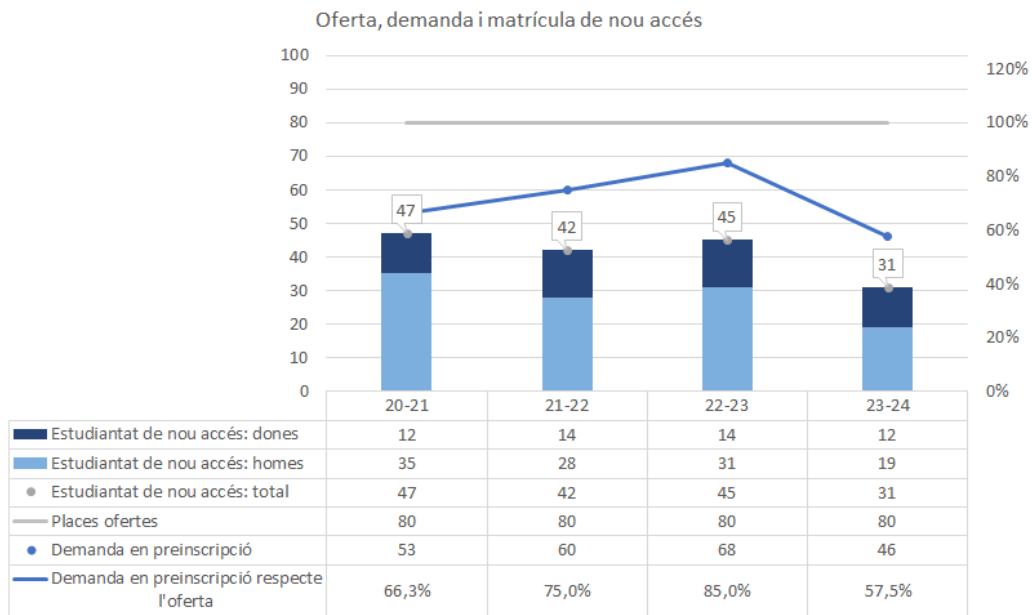


Figura 44. MUEO. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.

La Figura 45 mostra l'evolució del nombre total d'estudiants a la titulació en els darrers 4 cursos. La Figura 46 mostra la procedència dels estudiants matriculats.

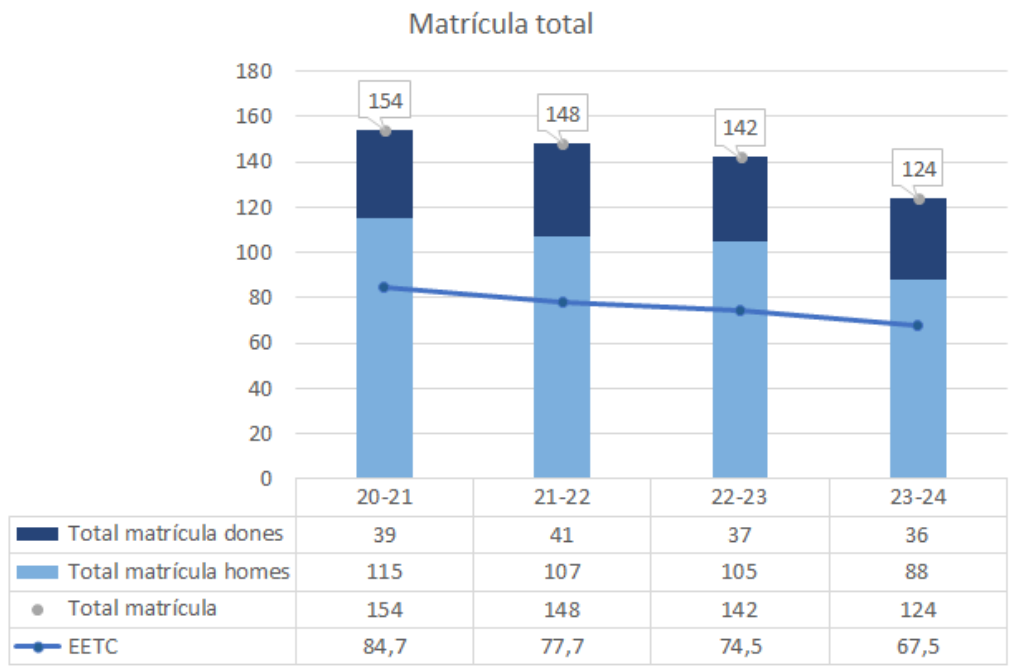


Figura 45. MUEO. Històric de matrícula.

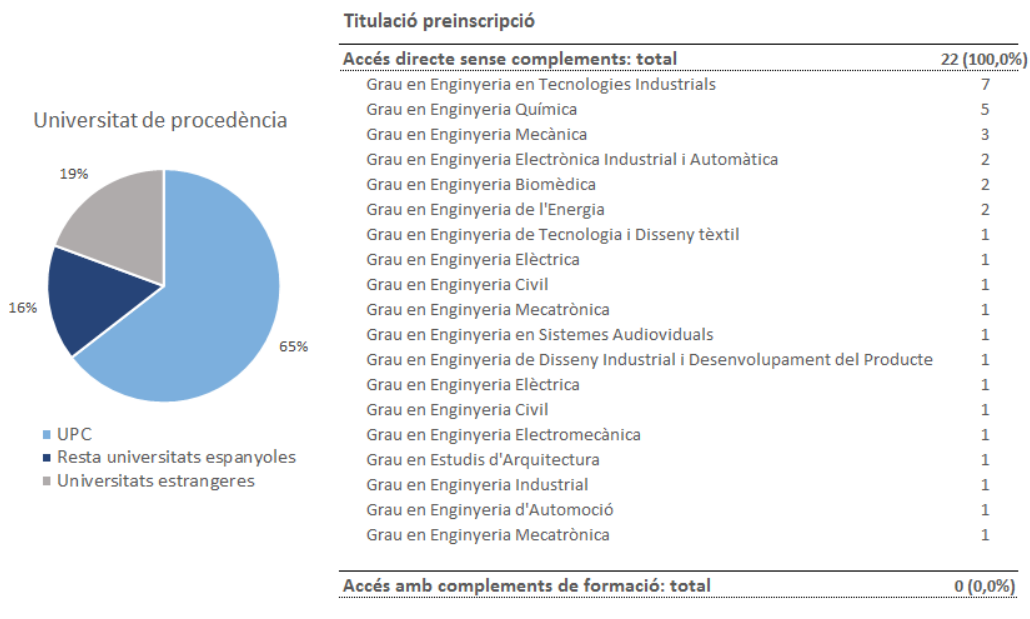


Figura 46. MUEO. Procedència de l'estudiantat de nou ingrés i complements de formació.

S'observa una reducció gradual tant en la demanada de preinscripció, en el nombre de matriculats de nou accés com en el nombre total de matriculats. Això convida a considerar una revisió a fons del màster. L'origen de l'estudiantat de nou ingrés és molt divers, tot i que majoritàriament basat en titulats de graus d'enginyeria de la UPC.

En termes de gènere, hi ha un lleuger repunt de les matrícules fetes per dones, comparativament a les fetes per homes.

4.2.2.7. Master's degree in Technology and Engineering Management (MEM)

La Figura 47 mostra l'evolució històrica de l'oferta de places, la demanda en preinscripció i la matrícula. La Figura 48 mostra l'evolució del nombre total d'estudiants a la titulació en els darrers 4 cursos.

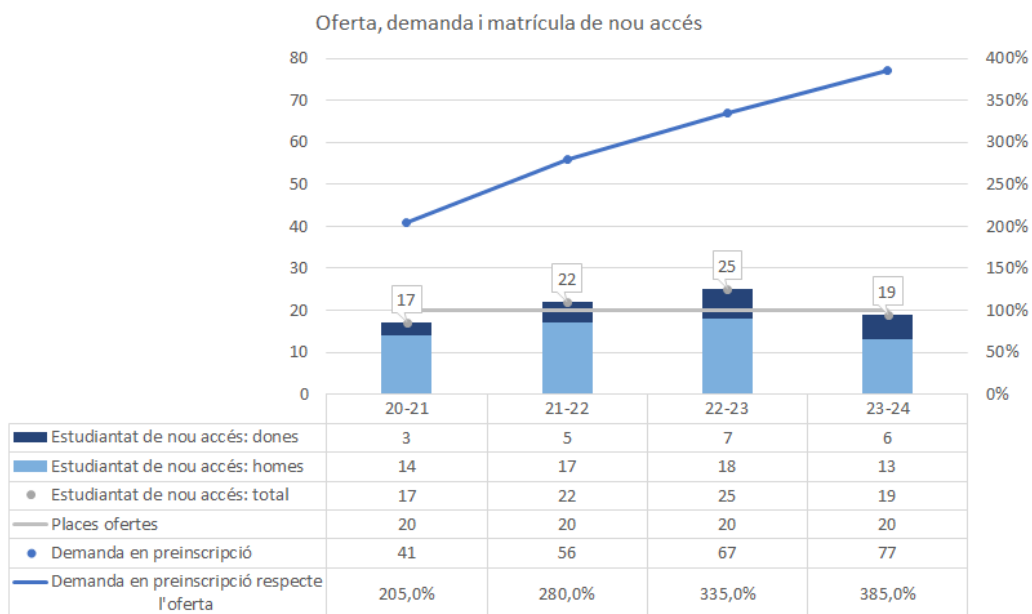


Figura 47. MEM. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.

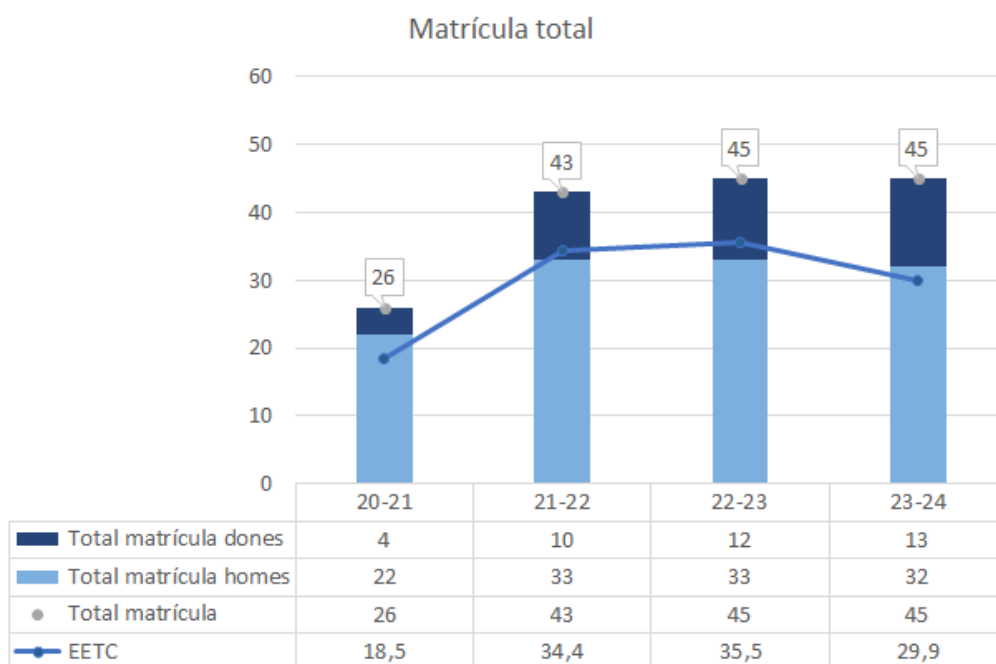


Figura 48. MEM. Històric de matrícula.

La Figura 49 mostra la procedència dels estudiants matriculats al màster.

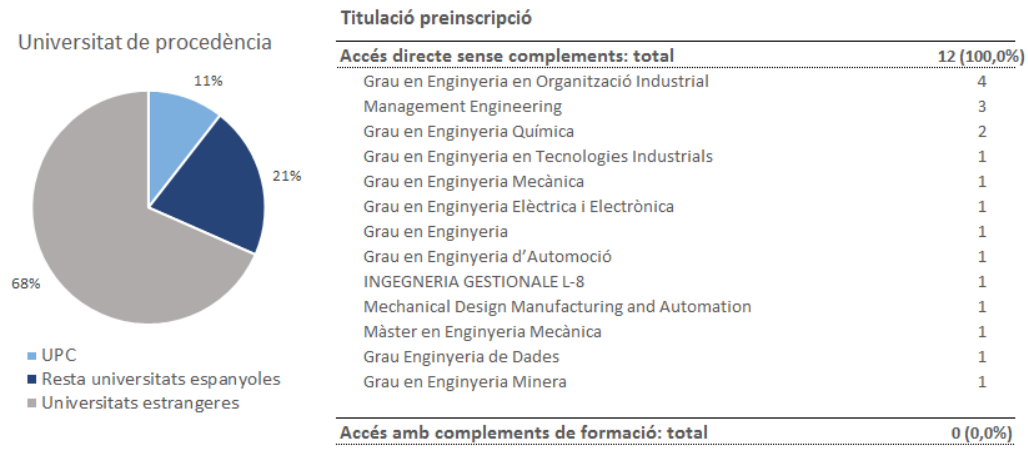


Figura 49. MEM. Procedència de l'estudiantat de nou ingrés i complements de formació.

El MEM presenta la característica d'una creixent demanda en preinscripció (actualment queda situada vora el 400%) i una matrícula al voltant de 20 nous estudiants, que són les places totals ofertades. L'origen de l'estudiantat és majoritàriament d'universitats estrangeres i de graus d'universitats espanyoles diferents a la UPC. L'entrada d'estudiants amb origen UPC ronda el 10% del total. Per gènere, el 25% de l'estudiantat són dones, xifra similar a anys anteriors.

4.2.2.8. Màster en Enginyeria Aeronàutica (MUEA)

La Figura 50 mostra la l'evolució històrica dels principals indicadors d'accés al MUEA (oferta de places, demanda en preinscripció i matrícula).

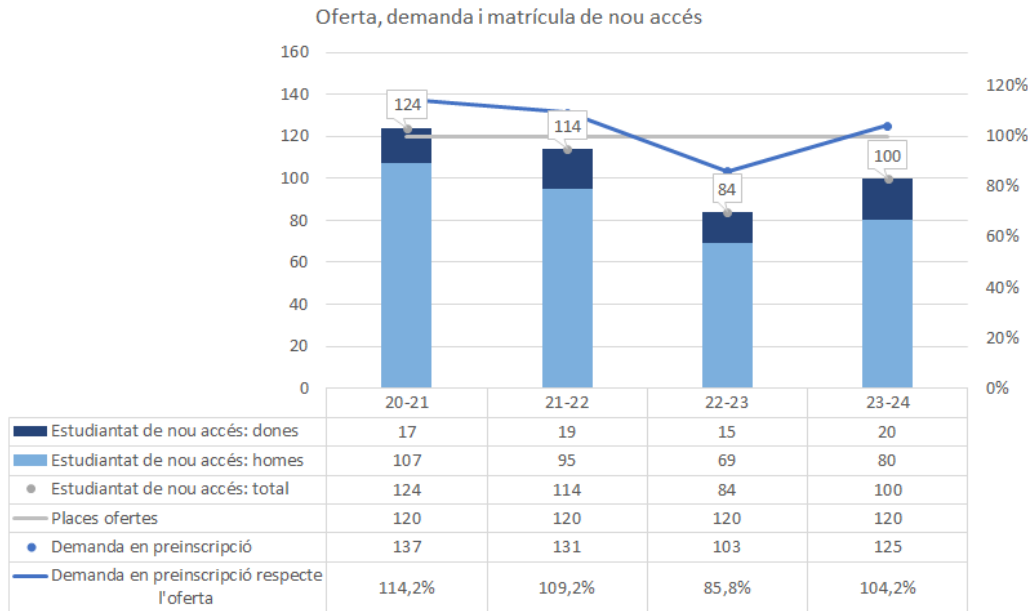


Figura 50. MUEA. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.

La Figura 51 mostra el nombre total d'estudiants a la titulació en els darrers 4 cursos.

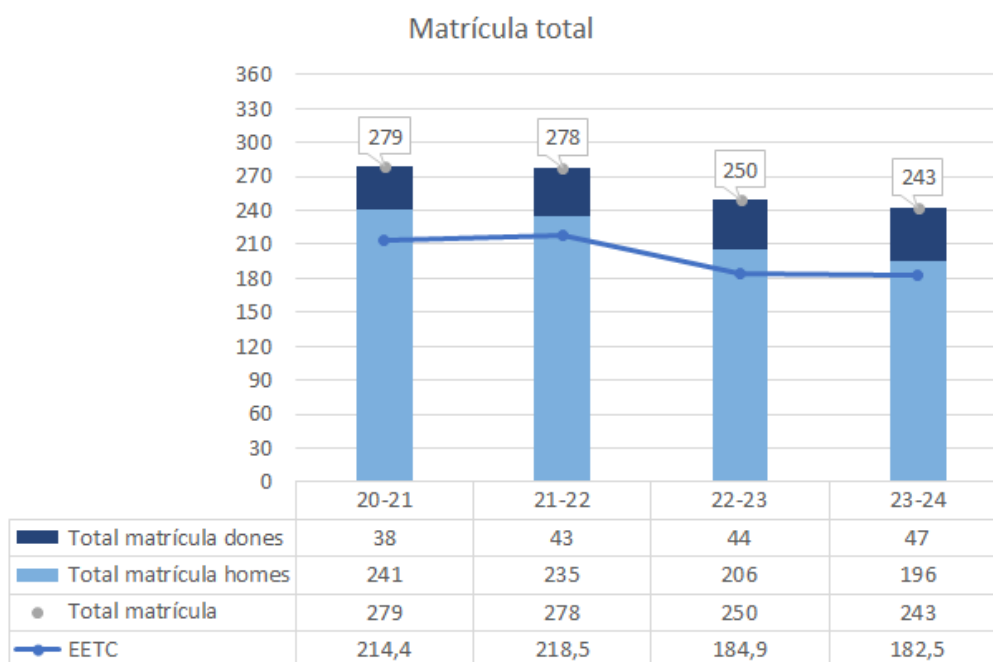


Figura 51. MUEA. Històric de matrícula.

La Figura 52 mostra la procedència dels estudiants matriculats al màster.

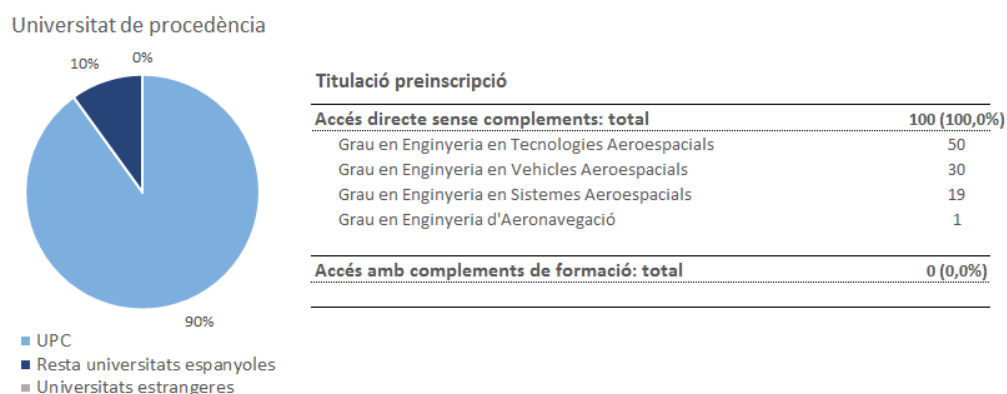


Figura 52. MUEA. Procedència de l'estudiantat de nou ingrés i complements de formació.

El MUEA, que va partir una lleugera davallada el curs anterior, ha remuntat a les xifres habituals dels anys anteriors, amb una demanda en preinscripció superior al valor meta 100%, i una matrícula de nou accés que queda a prop de les places ofertades (120). Majoritàriament les admissions han estat d'estudiantat UPC. Respecte al gènere, es manté gairebé constant un rati de 4 homes per cada dona.

4.2.2.9. Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering (MASE)

La Figura 53 mostra l'evolució històrica dels principals indicadors d'accés al MASE (oferta de places, demanda en preinscripció i matrícula).

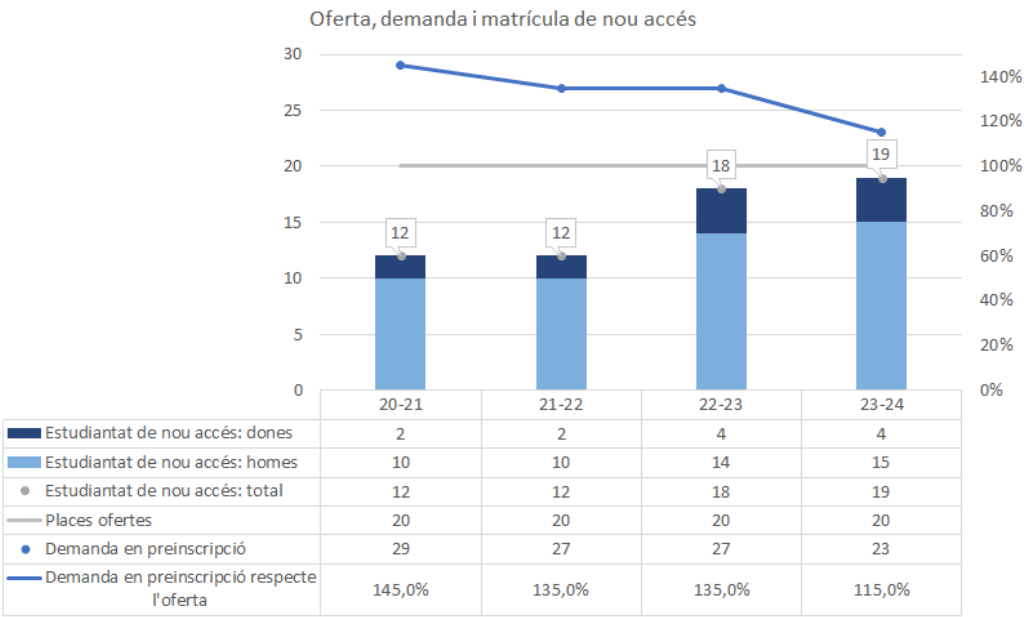


Figura 53. MASE. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.

La [Figura 54](#) mostra el nombre total d'estudiants en els darrers 4 cursos, mentre que la [Figura 55](#) mostra la procedència dels estudiants matriculats.

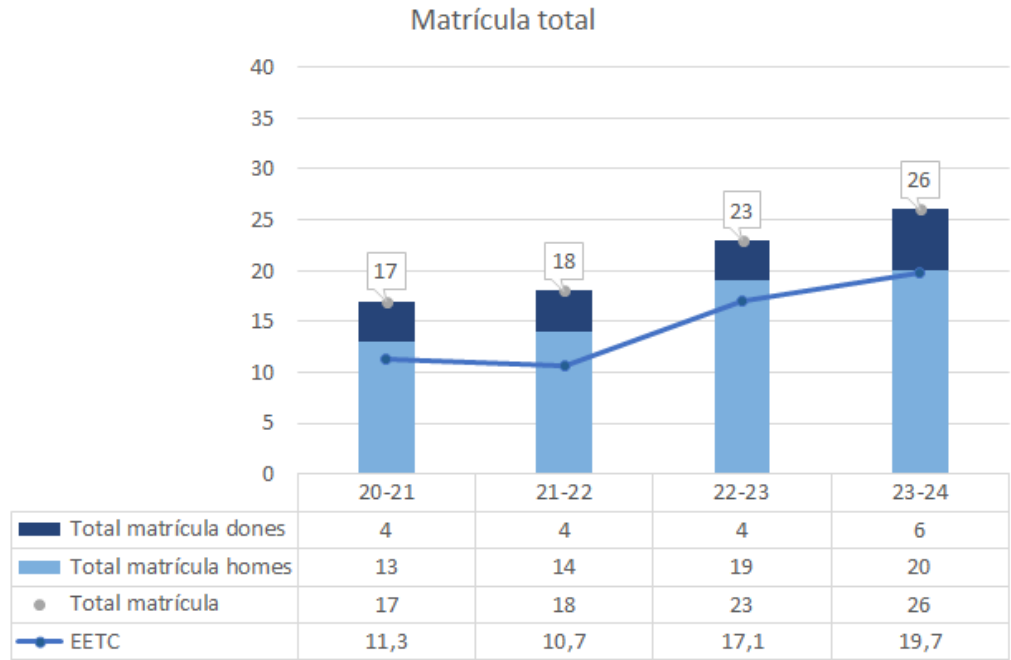


Figura 54. MASE. Històric de matrícula.

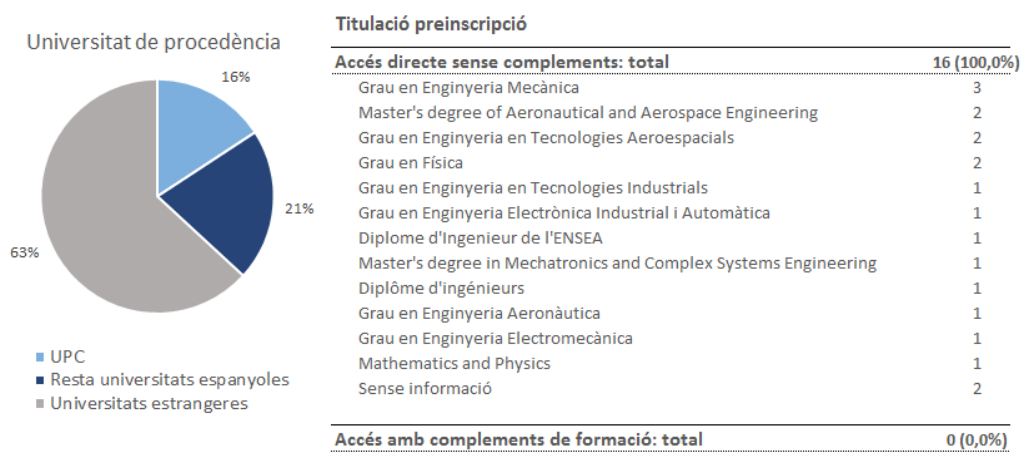


Figura 55. MASE. Procedència de l'estudiantat de nou ingrés i complements de formació.

Analitzant les dades es pot afirmar que el MASE es consolida amb una demanda en preinscripció superior al valor meta del 100%, una matrícula de nou accés al voltant de l'oferta de places (20) i una creixent demanda d'estudiants que procedeixen d'universitats estrangeres, que ja supera el 60% dels nous ingressats. Quant a gènere, l'admissió ha millorat en percentatge de dones respecte dels anys anteriors, amb un valor al voltant del 20% dels nous estudiants.

4.2.3. Dobles titulacions de màster i taules de reconeixement

Actualment a l'ESEIAAT no hi ha dobles titulacions internes de Màster, tot i que existeixen diversos recorreguts de màsters en simultaneïtat ([enllaç](#)). Els màsters que es poden cursar en simultaneïtat són:

- MUEI + MUEO : mínim 92 ECTS del MUEI i mínim 62 ECTS del MUEO
- MUEI + MUESAEI : mínim 92 ECTS del MUEI i mínim 70 ECTS del MUESAEI
- MUEI + MASE : mínim 102 ECTS del MUEI i mínim 44 ECTS del MASE
- MUEI + MUTPIG : mínim 78 ECTS del MUEI i mínim 60 ECTS del MUTPIG
- MUEI + MUDTT : mínim 78 ECTS del MUEI i mínim 60 ECTS del MUDTT
- MUEA + MUEO : mínim 106 ECTS del MUEA i mínim 76 ECTS del MUEO

4.3. Promoció dels estudis

4.3.1. Pla de promoció

El **Pla de Promoció** de l'ESEIAAT està dissenyat per donar a conèixer els estudis de Graus i de Màster a diversos públics. Pel que fa a la promoció dels estudis de Grau, les accions s'adrecen principalment a l'alumnat de centres de primària i secundària (ESO, Batxillerat i Cicles Formatius), així com a perfils orientadors (AFAs-Associacions de Familiars d'Alumnat, Equips pedagògics de centres, CRPs-Centres de Recursos Pedagògics, Fires d'Ocupació Laboral, Fires d'Ensenyament, Trobades de Centres Innovadors, etc.). En aquests escenaris, s'informa sobre els estudis que s'ofereixen a l'ESEIAAT, exposant els continguts de les diferents titulacions i també de les activitats de recerca i transferència realitzades pel PDI-PTGAS-Estudiantat vinculats al centre. Pel que fa a la promoció d'estudis de Màster, les accions s'adrecen principalment a l'estudiantat de Graus de l'ESEIAAT, però es presenten a d'altres potencials estudiants, alineant els objectius i accions amb els plans de comunicació de la UPC i l'ESEIAAT.

Per aconseguir aquests objectius, l'Escola defineix un pla d'accions amb diverses activitats de divulgació i crea material informatiu sobre la docència, recerca i transferència que es realitza. L'**ARESI** és l'àrea de la UTGCT que gestiona aquests serveis amb els següents objectius directes:

- Donar a conèixer l'ESEIAAT, internament a la UPC i externament al futur estudiantat.
- Organitzar i realitzar accions per millorar la comunicació i visibilitat del centre, tot destacant el talent de la comunitat.

- Fomentar l'increment de la demanda dels estudis de grau i màster.
- Posicionar els estudis de l'ESEIAAT en l'oferta acadèmica d'enginyeria
- Fomentar una cultura interna d'implicació entre el PDI i el PTGAS en les accions de promoció.
- Desenvolupar materials propis de comunicació promocional, ja sigui en suport paper com material audiovisual.

Des de la creació de l'ESEIAAT, la promoció dels estudis s'ha fet de manera proactiva seguint un pla d'accions amb iniciatives de l'ESEIAAT i escoltant les peticions dels diferents públics. Cal destacar que es col·labora amb l'**Àrea d'Universitats de l'Ajuntament de Terrassa** per organitzar activitats conjuntament. En conjunt aquestes accions són essencials per donar visibilitat a l'ESEIAAT i incrementar l'interès pels seus programes acadèmics.

Les activitats de promoció durant el curs 2023-2024 han inclòs:

- Actualització del Pla de Promoció i del programa d'activitats d'orientació i informació sobre l'oferta d'estudis.
- Organització de visites de promoció als centres de secundària de la zona d'influència i accions online durant la preinscripció universitària i la campanya de matrícula.
- Realització d'activitats de divulgació científicotecnològica i d'orientació dirigides a estudiants de secundària, CFGS i futurs estudiants de màsters.
- Creació de la imatge gràfica i producció de materials per a jornades, esdeveniments i conferències.
- Xerrades de promoció dels estudis i conferències de divulgació tecnològica amb agenda planificada, dirigides a alumnat de primària, ESO, Batxillerat i CFGS, així com a professorat de secundària i a perfils orientadors de centres que ho sol·licitin. Si bé habitualment l'Escola atén les demandes dels centres de l'àrea d'influència del Vallès (occidental i oriental), les accions de promoció dels estudis de l'ESEIAAT s'han realitzat per tot el territori de parla catalana, incloent-hi accions a Andorra i a les Balears.
- Participació i col·laboració, a demanda, en l'organització i celebració d'activitats de promoció de vocacions professionals dels àmbits vinculats a les STEAM iniciades des d'ajuntaments o altres entitats (Fundacions, Diputació, Mancomunitats).

La [Taula 24](#) presenta les activitats d'orientació i divulgació desenvolupades durant els cursos 2022-2023 i 2023-2024. Com es pot observar, les activitats de les **Jornades de portes obertes (JPO)** es continuen realitzant en els formats presencial i virtual, si bé des del curs 2022-2023 es va introduir el format híbrid en aquestes activitats.

Taula 24. Activitats d'orientació i informació 2022-2023 i 2023-2024.

Activitat	2022-2023						2023-2024				
	Presencial	Híbrida	Virtual	Total	Inscrits	Assistents reals	Presencial	Virtual	Total	Inscrits	Assistents reals
Jornades de Portes Obertes (Graus)	5	1	18	24	1.575	978	6	18	24	1.600	949
Sessions informatives (Màsters)	-	-	6	6	667	309	-	6	6	801	352
Assistència a fires i salons d'orientació dels estudis	4	-	1	5	-	-	4	1	5	-	-
Visites a centres de secundària realitzades pel personal ESEIAAT	15	-	2	17	-	580	10	1	11	-	260
Visites a l'ESEIAAT	15	-	-	15	-	748	24	-	24	-	574
Suport a treballs de recerca (tutorització Batxillerat i CFGS)	3	-	-	3	-	3	9	-	9	-	9

Activitat	2022-2023						2023-2024				
	Presencial	Hibrida	Virtual	Total	Inscrits	Assistents reals	Presencial	Virtual	Total	Inscrits	Assistents reals
Accions STEAM liderades per personal ESEIAAT	149	-	100	249	-	7.819	45	1	46	-	1.942
Activitats d'estiu adreçades al professorat i alumnat de secundària	4	-	-	4	-	44	5	-	5	-	53
Mercat de Tecnologia	-	1	-	1	-	203	1	-	1	-	319
Proves Cangur	1	-	-	1	-	413	1	-	1	-	489
CanSat	1	-	-	1	-	130	1	-	1	-	180
Altres activitats de promoció (cursos diversos)	5	-	-	5	-	236	2	-	2	-	394
Total	202	2	127	331	2.242	11.463	108	27	135	2.401	5.521

Nota: En el curs 23-24 només s'han comptabilitzat les activitats organitzades directament per l'ESEIAAT, mentre que al curs 22-23 s'han comptabilitzat totes les accions en les quals han participat membres de l'ESEIAAT.

Durant el curs 2023-2024 s'han fet un total de **135 activitats de promoció**, de les quals 108 s'han dut a terme de forma presencial i 27 en format remot, arribant en conjunt a **5.578 potencials futurs estudiants**.

Així, tal com s'indica, s'han realitzat un total de 24 JPOs, optimitzant recursos de dedicació de personal, motiu pel qual s'han concentrat quatre accions en relació amb el nombre d'activitats equivalents del curs 2022-2023. Pel que fa a la participació d'assistents a aquestes activitats, el 60% de l'alumnat inscrit està relacionat amb les sessions de JPOs (estudis de grau, tant en format presencial com virtual) mentre que un 44 % ho ha fet a les sessions informatives dels diferents màsters, que es realitzen de manera virtual en la seva totalitat (veure [Figura 56](#)).

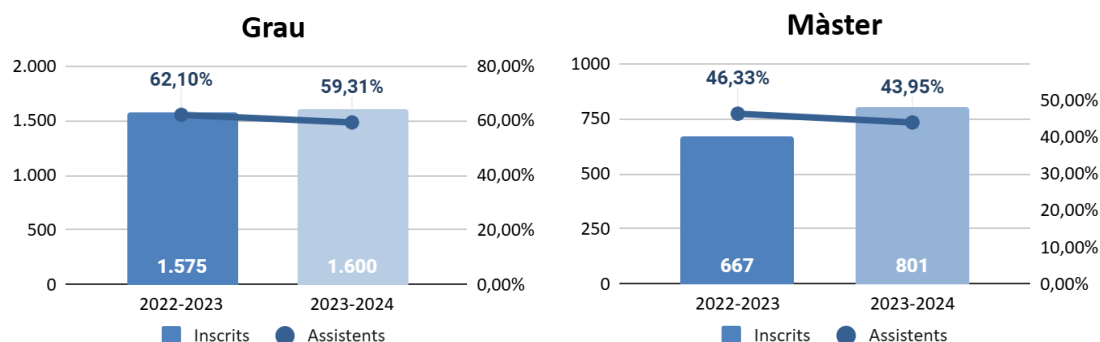


Figura 56. Jornades de portes obertes de graus i Sessions informatives de màsters. Inscrits vs. assistents. 2023-2024.

4.3.2. Enquesta estudiantat de nou accés als graus

GPAQ elabora anualment una enquesta dirigida a l'estudiantat de primer curs per conèixer el seu perfil i motivació en l'elecció d'estudis. En el curs 2023-2024 van respondre 415 estudiants de nou ingrés (56,23%). Aquests valor és molt superior al de l'any anterior donat que es va proposar a l'alumnat respondre l'enquesta durant la sessió de presentació dels tutors, el mateix dia de l'acollida. Els resultats més destacats han estat:

- La tria d'estudis es produeix durant els anys immediatament anteriors al seu ingrés (batxillerat/CFGS) en un 49%. El 19,5% es va decidir en el moment de fer la preinscripció universitària, i un 9,6% ho van fer durant els estudis d'ESO. No s'han recollit dades de vocacions que s'hagin originat durant els estudis de primària, ni si aquestes vocacions han estat provocades per accions de promoció d'estudis que s'hagin pogut dur a terme als seus centres.

- El 48,43% de persones enquestades han triat l'ESEIAAT pel seu prestigi (20,6% de dones, el 18,8% d'homes i el 50% de persones no binàries). El 48,19% perquè és una universitat pública (22,3% de dones i el 18,1% d'homes). La facilitat d'accés el 36,39% (el 11,6% de dones i el 15,8% d'homes).

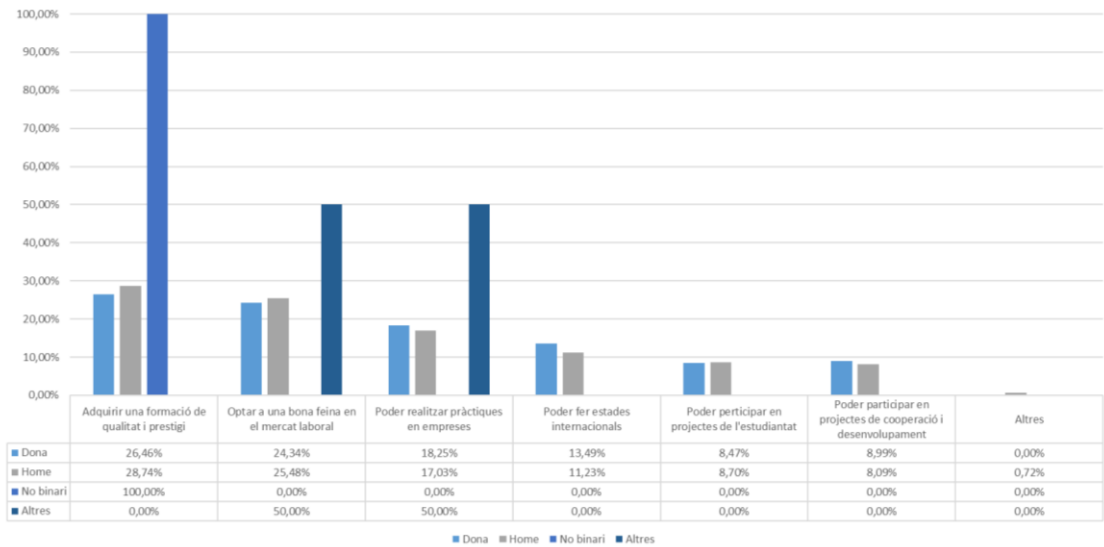


Figura 57. Què creus que li aportarà la teva estada a la UPC (curs 2023-2024).

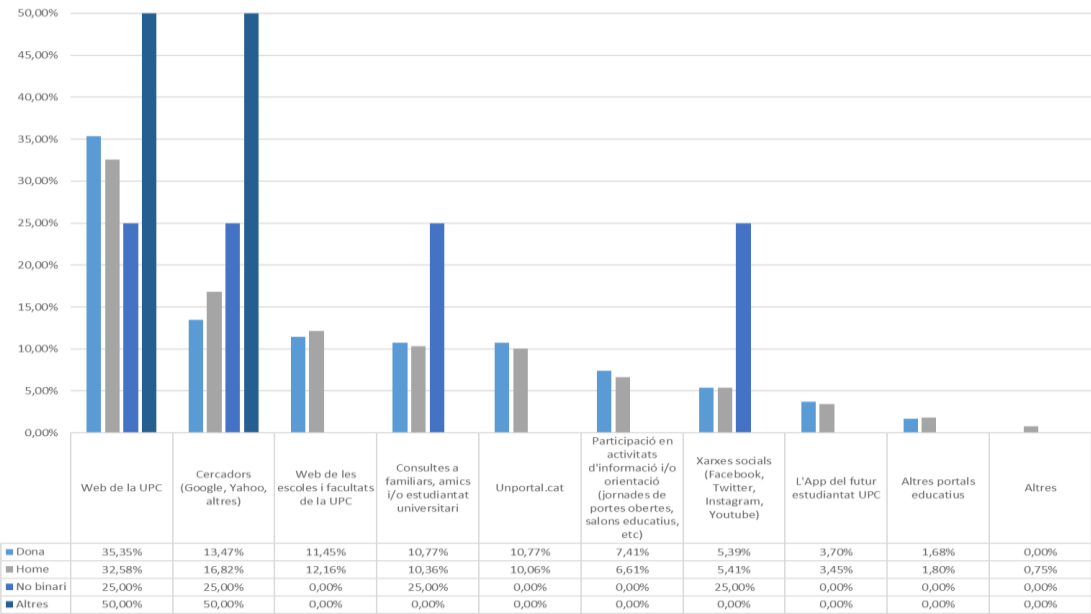


Figura 58. Canals d'informació UPC utilitzats per l'estudiantat de nou ingress (curs 2023-2024).

- Del total de les persones que han respost sobre les activitats informatives a les que ha participat, l'11% de l'estudiantat va participar en les JPOs en línia, el 22% en les JPOs presencials i el 3% Visita de l'ESEIAAT a la seva escola i les Proves Cangur, entre d'altres.
- Els mitjans més utilitzats per informar-se sobre l'ESEIAAT són la web de l'ESEIAAT (199 persones), cercadors com Google (151 persones) i la web Generalitat Catalunya (151 persones).

En conclusió, l'estudiant de nou ingrés que es matricula a l'ESEIAAT busca l'excel·lència acadèmica mitjançant una formació de qualitat i prestigi, pràctiques en empreses i estades internacionals amb la finalitat d'optar a una bona feina en el mercat laboral, veure [Figura 57](#). A la [Figura 58](#) es resumeixen els principals canals d'informació de l'estudiantat de nou ingrés.

4.3.3. Valoració general de la Promoció dels estudis

S'ha incrementat la presència a centres preuniversitaris, tant pel que fa a les visites que rebem a l'escola com les visites que, el nostre PDI i ocasionalment el nostre estudiantat, fa a les seves instal·lacions. A més, també s'ha intensificat la presència de l'ESEIAAT a fires d'ensenyament, fires d'ocupació laboral, jornades d'orientació professional i accions puntuals realitzades per municipis, consells comarcals i entitats diverses que així ens ho sol·liciten, tant a territori proper (Vallès-Catalunya) com fora del territori (Andorra, Illes Balears i altres localitzacions del territori espanyol).

Fins el curs 2022-2023, les activitats de promoció que es realitzaven a l'Escola o amb participació del nostre personal, es comptabilitzaven conjuntament amb les de tota la UPC i, per tant, formaven part del gruix d'accions de Promoció-UPC, però ha estat des del curs 2023-2024 que s'han diferenciat les accions engegades i realitzades des de l'ESEIAAT (motiu que justifica l'aparent reducció d'accions STEAM i visites a centres de secundària).

L'enquesta de satisfacció indica que les JPO, tant presencials com virtuals, han estat les accions més efectives per la captació d'estudiantat, motiu pel qual es mantenen tots dos formats. Aquesta enquesta, que s'ha facilitat a un total de 738 persones, ha estat omplerta per un total de 415 estudiants (dels quals no tothom ha donat resposta a totes les qüestions). De cara a pròximes edicions, es contempla que les qüestions clau de l'enquesta siguin obligatòries, per a recollir adequadament la informació associada, per poder aplicar millora continua a les accions de promoció. Tanmateix, per afavorir la recollida d'informació de l'estudiantat de nou ingrés, s'ha implementat la metodologia que emplenin l'enquesta durant la presentació de tutors/es a la sessió d'acollida, fet que ha contribuït a un increment notable de participació. Es contempla la possibilitat que aquesta enquesta es podria sol·licitar d'emplenar durant el moment de fer la matrícula, ja que seria l'única manera de recollir el 100% de la informació.

Pel que fa a la tipologia de JPO, s'observa que les sessions presencials mantenen la correlació entre inscripció i assistència, amb molt bona acollida per part d'alumnat i famílies. Paral·lelament, les JPO virtuals, que corresponen a les diferents titulacions que s'imparteixen a l'ESEIAAT, permeten arribar a futur alumnat de municipis d'arreu, si bé la relació entre la inscripció a aquestes sessions i l'assistència real, és menor (hi ha més persones que, tot i inscrites, no es connecten). De tota manera, el format mixt d'oferir sessions presencials globals i, posteriorment, bateries de sessions virtuals per titulacions, que ha estat una acció en què l'ESEIAAT ha esdevingut pionera, ha facilitat una molt bona experiència segons indiquen les persones que hi participen. La programació de sessions JPO, tant presencials com virtuals, s'adaptarà en cada moment a les demandes que es detectin.

4.4. Desplegament dels plans d'estudis

El desplegament dels diferents plans d'estudis de l'ESEIAAT es pot consultar a la web del centre, especialment a les seccions "[els estudis](#)" i "[curs actual](#)".

A continuació es detallen els aspectes clau relacionats amb el desplegament i funcionament habitual dels plans d'estudi de l'ESEIAAT. En concret:

- Les normatives acadèmiques.
- La distribució de responsabilitats en el desenvolupament de les activitats docents.
- Les pràctiques externes.
- Les accions de mobilitat.
- Les activitats pròpies del sistema VSMA que inclouen el desplegament de noves titulacions o les seves modificacions i l'atenció als requeriments establerts.

4.4.1. Marc normatiu

El marc normatiu del centre està constituït per un conjunt de regulacions que es poden consultar al web del centre ([enllaç](#)). Aquestes normatives s'apliquen de manera efectiva i contribueixen positivament als resultats acadèmics de les titulacions que s'imparteixen.

Aquest conjunt normatiu té orígens diversos, molts dels quals són compartits amb altres centres de la UPC o bé són equivalents als d'altres escoles, i inclou:

- Els Estatuts de la Universitat Politècnica de Catalunya.
- El reglament de l'Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa.
- La Normativa dels Estudis de Grau i Màster de la UPC (NAGRAMA).
- La normativa d'avaluació de l'ESEIAAT.
- La normativa de permanència.
- La normativa d'avaluació curricular (de Grau i de Màster)
- La normativa de reconeixement de crèdits optatius (tant UPC com ESEIAAT).
- La normativa d'acreditació de la competència de la 3a llengua.

A més, alguns processos específics vinculats als estudis, com les [pràctiques externes](#), la [mobilitat](#) o el [treball final d'estudis](#) (TFE), disposen també de normativa pròpia.

En el cas concret de l'ESEIAAT, hi ha una [normativa específica per accedir a 5 graus industrials](#) (GREEIA, GREELE, GREMECA, GREQUIM i GRETDT) a partir de la Fase Inicial Comuna. Aquestes normatives es troben en una fase d'estabilitat i no es preveuen modificacions a curt termini.

4.4.2. Coordinació d'assignatures, titulacions i Comissions Acadèmiques

A partir de l'encàrrec docent que rep de la UPC, l'Escola assigna els punts de docència de les diferents assignatures als departaments corresponents. Aquests, en funció del total de punts rebuts, designen per a cada assignatura un coordinador o responsable, les funcions del qual estan definides a la Normativa dels Estudis de Grau i Màster de la UPC.

El centre estableix un conjunt de [Comissions Acadèmiques](#) que actuen com a òrgans consultius i de treball per a la coordinació, seguiment i millora de cadascuna de les titulacions. Aquestes comissions, presidides pel coordinador de la titulació, informen i rendeixen comptes de les seves activitats tant a la Comissió Acadèmica de Coordinació de les Titulacions de Grau i Màster ([CAGRAMA](#)) com a la Comissió Permanent.

El funcionament ordinari de les Comissions Acadèmiques preveu dues reunions anuals: tardor i primavera. L'activitat principal d'aquestes comissions consisteix en l'anàlisi dels resultats de les assignatures, l'ocupació de les optatives i els resultats de les enquestes de satisfacció de l'estudiantat. Així mateix, duen a terme coordinacions horitzontals (entre assignatures del mateix curs) i verticals (entre assignatures de cursos diferents).

Després d'aquestes dues reunions se celebra una sessió conjunta amb tots els coordinadors de titulacions, presidida pel director de l'Escola ([CAGRAMA](#)), en la qual es resumeixen i s'avaluen els punts tractats i les decisions adoptades. Aquest procés garanteix una supervisió contínua i una millora constant dels programes acadèmics del centre.

4.4.3. Pràctiques acadèmiques Externes

Les Pràctiques acadèmiques Externes constitueixen una activitat de naturalesa formativa realitzada per l'estudiantat universitari a qualsevol entitat col·laboradora i supervisada per les universitats. D'acord amb la legislació vigent, es poden realitzar en centres de recerca de la pròpia universitat o en entitats col·laboradores externes, com ara empreses, institucions i entitats públiques i privades en l'àmbit nacional i internacional.

Els objectius de les pràctiques externes són: poder aplicar i complementar els coneixements adquirits durant la formació acadèmica reglada; afavorir l'adquisició de competències que preparin per a l'exercici d'activitats professionals; facilitar l'ocupabilitat i fomentar la capacitat d'emprenedoria durant l'estada a les empreses.

4.4.3.1. Objectiu

L'Escola considera que les Pràctiques acadèmiques Externes són una eina de formació complementària molt important i de gran valor per a la confecció d'un currículum personal i d'un itinerari vital de l'estudiantat. Els seus objectius principals són:

- Regular i gestionar les Pràctiques acadèmiques Externes d'acord amb les singularitats dels estudis de l'Escola i els mercats laborals que han d'acollir els futurs professionals.
- Potenciar la realització de Pràctiques acadèmiques Externes facilitant la signatura de convenis de cooperació educativa que comportin un projecte formatiu adequat a les necessitats i anhels de l'estudiantat, i coordinat amb l'oferta de les entitats col·laboradores.
- Facilitar que el professorat pugui participar de l'activitat de les Pràctiques acadèmiques Externes en les diferents modalitats previstes a les normatives UPC.

4.4.3.2. Accions

Durant el curs 2023-2024, per facilitar la realització de Pràctiques acadèmiques Externes a l'alumnat de l'Escola, s'han dut a terme les següents accions:

- Celebració de 2 sessions informatives presencials a l'estudiantat sobre el funcionament de les pràctiques acadèmiques externes.
- Resolució dels incidents i atenció a les sol·licituds particulars, amb referència a les condicions contractuals dels convenis de cooperació educativa i del desenvolupament acadèmic de les pràctiques.

4.4.4. Mobilitat

La Sotsdirecció de Relacions Internacionals gestiona les relacions de l'ESEIAAT amb altres universitats de tot el món, incloent la mobilitat de l'estudiantat entre universitats, tant entrants (*incoming*) com sortints (*outgoing*) o en pràctiques internacionals; també la mobilitat del PDI i el PTGAS, tant sortint com entrant, i la gestió de convenis amb altres universitats, promocionant l'increment de la mobilitat i l'establiment de nous convenis i les renovacions corresponents amb institucions de prestigi de tot el món.

Els objectius que es persegueixen amb les accions del centre en relació a la Mobilitat són:

- Fomentar i facilitar la participació en programes de mobilitat del màxim nombre d'estudiants de l'ESEIAAT.
- Augmentar el nombre d'estudiants d'altres universitats que fan una estada acadèmica a l'ESEIAAT de forma balancejada amb els estudiants sortints.
- Fomentar la participació de membres del PDI i PTGAS en accions de mobilitat, tant pel que fa a entrants com a sortints, per enfortir el vincle amb institucions associades.
- Promocionar les activitats d'internacionalització i projectar la imatge de l'ESEIAAT a l'exterior difonent les activitats i dels reconeixements al nostre estudiantat i professorat.

Els indicadors que s'utilitzen per reflectir el nivell d'assoliment d'aquests objectius són:

1. Nombre d'estudiants *outgoing* per titulació, incloent assignatures, TFE i/o pràctiques.
2. Nombre d'estudiants *incoming* per assignatures, TFE i/o pràctiques.
3. Percentatge d'estudiantat que ha participat en programes de mobilitat, per cada titulació, respecte el nombre total d'estudiantat graduat el curs de la titulació corresponent.
4. Nombre d'estudiantat participant en programes de doble títol.
5. Mobilitat per països: nombre d'estudiantat *outgoing* per país de destí i d'*incomings* per país d'origen.
6. Nombre d'acords vigents amb universitats/institucions estrangeres.
7. Oferta de places disponibles d'estudiantat sortint, per titulació.
8. Nombre màxim de places ofertes per a l'estudiantat entrant, per assignatura.
9. Nombre de PDI/PTGAS participant en programes de mobilitat (entrant/sortint).

4.4.5. Desplegament de noves titulacions, titulacions modificades i accions de millora

Durant el curs 2023-2024 no s'han desplegat noves titulacions.

Modificacions substancials

S'ha rebut l'informe favorable d'AQU, de les següents titulacions:

- Verificació del Màster de Recerca en Enginyeria Mecànica (**MUREM**) que entrarà en vigor al curs 2024-2025 per tal de passar-lo de 90 ECTS a 60 ECTS.

- Reverificació del Màster Universitari en Enginyeria Industrial ([MUEI](#)), de forma simultània amb l'ETSEIB, i s'han homogeneïtzat els dos itineraris que entraran en vigor el curs 2025/2026.

Modificacions no substancials

- **Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica (MUEA)** proposta *núm. 205.004*: S'adoptà com a modificació no substancial, el replantejament de l'especialitat sense especialitat cap a una definició més interdisciplinària de forma que quedaria definida així: "aquesta especialitat es pot cursar mitjançant assignatures de les altres especialitats, o d'altres titulacions nacionals i internacionals que estiguin relacionades amb la professió".

5. Els Estudis. Resultats dels programes formatius

5.1. Activitats formatives, metodologia docent i sistema d'avaluació

5.1.1. Sistemes d'avaluació

El sistema d'avaluació de l'ESEIAAT està definit per la Normativa d'Avaluació de l'ESEIAAT, emmarcada dins els límits de la [NAGRAMA](#). També es consideren els paràmetres inclosos a les memòries de verificació que determinen els mecanismes d'avaluació establerts per a cada matèria, així com els límits, tant superiors com inferiors, dels pesos corresponents a cadascun dels mecanismes.

El professorat, seguint les atribucions pròpies segons la [NAGRAMA](#), elabora la proposta de criteris d'avaluació durant l'elaboració o revisió de les **Guies Docents**. Un cop la Sotsdirecció de Política Acadèmica aprova aquestes guies, esdevenen aplicables. En tots els casos es requereixen com a mínim dues proves d'avaluació, i en cap cas una prova pot tenir un pes superior al 50%. El sistema d'avaluació està publicat a les Guies Docents abans que l'estudiantat realitzi la matrícula corresponent i serà d'aplicació durant tot el curs, no podent ser modificat a mig curs, a excepció que es detectin errors greus.

El calendari d'estudis de graus i màsters de l'ESEIAAT preveuen 2 períodes d'exàmens corresponents a Exàmens Parcials i Exàmens Finals. Durant aquests períodes es suspensen les classes i es programen els exàmens de forma que l'estudiantat, de manera general, no hagi d'examinar-se més d'un cop per dia (Examen Parcial), i tingui un dia lliure entre cada examen (Examen Final).

La reconducció materialitza l'exigència establerta en la [NAGRAMA](#) en el seu punt 3.1.3 Criteris d'avaluació i mètode de qualificació de les assignatures, on indica que *“El sistema d'avaluació de les assignatures ha de preveure procediments que permetin reconduir els resultats poc satisfactoris que s'hagin obtingut durant el curs.”* Aquesta demanda es tradueix a la normativa d'avaluació de l'ESEIAAT, amb l'obligatorietat de poder reconduir qualsevol prova escrita amb pes superior al 25%, feta amb anterioritat a l'Examen Final, i amb resultats no satisfactoris. Sovint, aquestes reconduccions acostumen a integrar-se en l'Examen Final de manera que una part d'aquest permet augmentar la qualificació obtinguda a l'Examen Parcial. Tanmateix, el professorat que coordina l'assignatura pot integrar aquesta reconducció en altres proves realitzades dins de l'aula. Tots els detalls han d'aparèixer a la guia docent de l'assignatura.

L'ESEIAAT contempla també la possibilitat de doble docència en assignatures amb més d'un grup de matrícula. Això permet repetir l'assignatura en el quadrimestre no natural si no s'ha superat en el quadrimestre natural.

En tots els casos, per tots els actes avaluatius el professorat ha de preveure un període perquè els estudiants puguin exercir el seu dret a revisió, tal com es contempla a la [NAGRAMA](#).

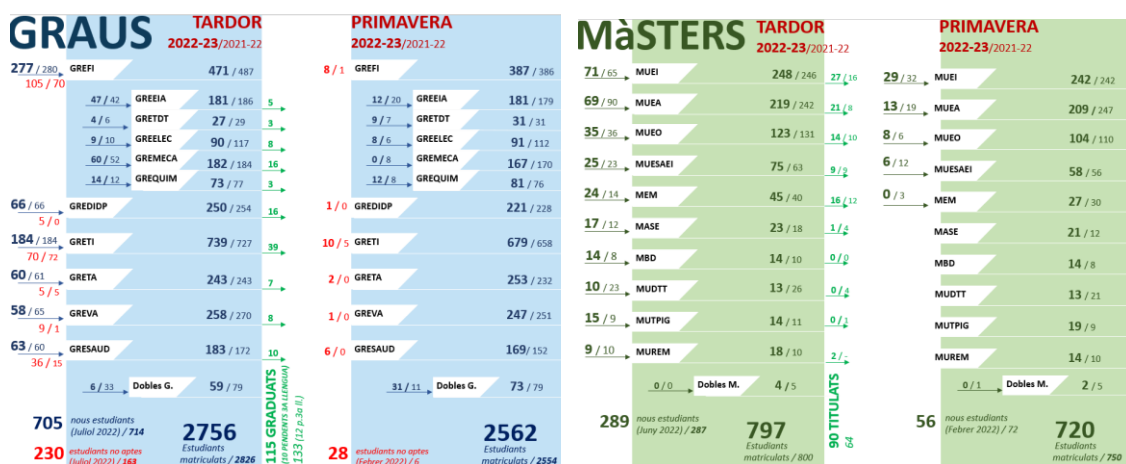
Les qualificacions es vehiculen a través d'[ATENEA](#), essent l'ús del **mòdul de qualificacions** força majoritari entre el professorat. El mòdul de qualificacions permet a l'estudiant consultar de manera agregada totes les qualificacions que va obtenint i assegura un anonimat. Tanmateix, s'observa un grup de professors no menyspreable que no l'utilitza per la complexitat que presenta. Això ve donat perquè per utilitzar-lo correctament, el mòdul de qualificacions ha d'anar complementat amb un disseny d'estructura de curs complex. Davant d'això encara molts professors opten per treballar amb els seus fulls de càlcul particulars i exportar la qualificació final a la plataforma [ATENEA](#).

Els resultats acadèmics del conjunt de les assignatures es fan públics a diferents nivells a través de diverses vies:

- **Comissions Acadèmiques de Titulació.** Es convoquen ordinàriament un cop cada quadrimestre per valorar els resultats obtinguts i realitzar accions de coordinació horitzontal i vertical. Per a aquesta tasca, els membres de les comissions compten amb dos informes. En el quadrimestre de tardor l'informe de rendiments, que es fa a partir d'una extracció de PRISMA dels resultats de cadascuna de les assignatures, evolució

de l'històric de qualificacions i ocupacions (nombre d'estudiants matriculats), amb dades que es treballen manualment per poder oferir els resultats tabulats i gràfics per cadascuna de les titulacions de l'ESEIAAT. Val a dir que la plataforma PRISMA no facilita aquest tipus d'anàlisi de manera directa. En el quadrimestre de primavera l'informe d'indicadors, que es fa a partir d'extracció de dades a Power BI, permet fer una anàlisi a nivell global de la titulació dels indicadors que es tenen en compte en els processos de l'SGIQ i seguiment de les titulacions.

- **Comissió Permanent** (Desembre i Juny). Es presenta l'informe de matrícula del quadrimestre actual i els resultats acadèmics de les comissions d'avaluació curriculars del quadrimestre anterior. La informació s'agrega fent servir un format molt visual per facilitar la seva comprensió i anàlisi. S'inclouen dades com el nombre d'estudiants afectats per normativa de permanència, el nombre de titulats, etc... i es compararen els valors del curs actual amb els del curs anterior.



Il·lustració 6. Informes de matrícula per quadrimestre.

5.1.2. Sobre els Treballs Finals d'Estudis

Els TFEs estan regulats pel Reglament de TFEs i per la Guia de Procediments. L'estudiant ha d'entregar, prèvia autorització del director o directora del treball, una memòria i un pressupost. Els directors/es dels TFEs han de ser professors de la ESEIAAT.

L'alumne, a més, ha de lliurar un **autoinforme d'avaluació** dels aspectes formals i de contingut del TFE, que l'obliga a verificar i corregir un conjunt d'elements formals (ortografia, relació de documents, índex, numeració de taules i figures, format de bibliografia, etc.) i de continguts (apartats que ha d'incloure segons el reglament).

Finalment, el TFE es presenta davant d'un tribunal constituït per un president o presidenta, un secretari o secretària i un professor que actua com a vocal. Aquests membres han de tenir el títol de doctorat en el cas dels TFM, requisit no imprescindible en el cas dels Treballs de Fi de Grau (TFG). En la valoració es tenen en compte la presentació oral, la memòria escrita i la capacitat de resposta de l'estudiant a les preguntes que li adreça el tribunal.

5.1.3. Sobre les Pràctiques Externes

Cap de les titulacions de l'ESEIAAT inclou pràctiques obligatòries; no obstant això, és possible realitzar pràctiques externes curriculars de manera opcional. Les pràctiques curriculars equivalen a 12 ECTS optatius en l'expedient de l'estudiant i tenen la consideració d'una assignatura optativa.

En els estudis de GREDIDP i GRETDT, les assignatures optatives equivalen a 30 ECTS; en els estudis de GRESAUD, a 24 ECTS, i en els estudis de GRETI, a 18 ECTS. Així, un estudiant que opti per realitzar pràctiques externes curriculars podrà substituir 12 dels ECTS optatius del seu

programa d'estudis. Alternativament, un estudiant pot decidir realitzar pràctiques externes no curriculars, en aquest cas, no obtindrà els ECTS corresponents.

Els estudiants que realitzen pràctiques curriculars són avaluats en finalitzar, havent d'entregar una memòria i realitzat una presentació davant d'un tribunal. Tot el procediment està regulat a través de la Normativa de [Pràctiques Externes de la UPC](#).

En la valoració de les pràctiques es té en compte la qualitat de l'informe així com la presentació oral, la capacitat de resposta a les preguntes formulades i l'informe del tutor d'empresa.

5.2. Resultats d'aprenentatge assolits

Les titulacions de Graus i Màster defineixen el conjunt de **competències** que han d'adquirir els estudiants al llarg dels seus estudis. Tot i que el decret **RD 822/2021**, 28 de setembre, estableix una nova estructura de competències centrades en resultats d'aprenentatge, els estudis de l'ESEIAAT mantenen les competències que es van definir en el seu moment, ajustades al decret anterior, **RD 1393/2007**, de 29 de octubre. Així les competències que trobem a les titulacions són del tipus Bàsiques, Transversals, Generals i Específiques.

Les competències Bàsiques definides per una instància superior a la universitat i són comunes a totes les titulacions. Per altra banda, les competències Transversals són pròpies de la universitat i comunes per a tots els estudis. Les competències Generals i Específiques concreten aspectes propis de cadascun dels plans d'estudi.

En el cas dels graus, totes les competències definides s'assoleixen a les assignatures obligatòries, incloent el TFG. A la memòria de verificació les competències específiques estan distribuïdes per matèries. Posteriorment, les competències es distribueixen per assignatures de manera que cada assignatura desenvolupa una o més competències específiques, juntament amb els resultats d'aprenentatge esperats. En els graus, en la major part dels casos, les competències bàsiques s'assignen a assignatures de primer curs, les comunes a assignatures de segon curs, les de tecnologia específica a assignatures de tercer curs i les optatives a assignatures de quart curs. A una mateixa assignatura es poden desenvolupar diverses competències específiques, però només d'un únic tipus, aspecte que queda recollit a la Guia Docent. Això fa que les assignatures quedin dividides en diversos blocs que es corresponen als 4 tipus de competències. Pel que fa a les competències transversals, es defineixen 3 nivells d'assoliment per a cada una i cadascun d'aquests nivells s'avalua en una assignatura del grau. D'altra banda, amb el TFG es pot assolir el nivell 3 de qualsevol de les competències transversals, depenent de la temàtica i modalitat del TFG.

Les activitats desenvolupades en els plans d'estudis proporcionen tota la formació teòrica i pràctica necessària perquè els estudiants assoleixin les competències específiques i genèriques definides en la memòria de Verificació de cada titulació. **Aquesta formació compleix adequadament amb el nivell MECES per a la titulació**, assegurant que els titulats de graus o màsters adquireixin un perfil que els permeti accedir directament al món professional i integrar-se en projectes d'enginyeria.

A continuació s'expliquen els objectius dels diferents programes d'estudis impartits a l'ESEIAAT, així com l'estructura de les seves matèries.

5.2.1. Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte (GREDIDP)

El programa de la titulació GREDIDP a l'ESEIAAT es caracteritza per la seva naturalesa multidisciplinària i un model docent que combina teoria i pràctica. Aquest enfocament forma persones professionals capaces de dissenyar i produir nous productes, conceptes i serveis demandats pel nostre entorn industrial i social, generant models i prototips virtuals i físics que responen a requeriments reals. L'oficialitat del programa està establerta per l'Ordre ECO/363/2012, que implanta els estudis universitaris oficials de grau als centres corresponents de la UPC.

A diferència d'altres estudis de l'ESEIAAT, el GREDIDP no habilita per a una professió regulada. Hi ha converses en curs amb col·legis professionals per aconseguir la col·legiació dels graduats d'aquest programa, però encara no s'ha arribat a un acord definitiu.

El pla d'estudis del GREDIDP consta de 240 ECTS, distribuïts en quatre cursos de 60 ECTS cadascun. La seva estructura comprèn tres mòduls principals:

- **Mòdul de formació bàsica** (60 ECTS): Proporciona els fonaments teòrics i pràctics essencials.
- **Mòdul d'assignatures obligatòries comunes a l'àmbit Industrial** (60 ECTS): Inclou assignatures centrals per a la formació en enginyeria industrial.
- **Mòdul d'assignatures obligatòries de tecnologia específica** (66 ECTS): Se centra en la tecnologia i les competències específiques del disseny industrial i el desenvolupament del producte.

A més, els estudiants han de completar un TFG amb una càrrega de 24 ECTS, i tenen la possibilitat de cursar 30 ECTS optatius. Entre aquestes opcions, els estudiants poden realitzar pràctiques curriculars, assignatures optatives, seminaris, activitats de mobilitat o activitats d'extensió universitària.

En resum, la formació rebuda en el GREDIDP proporciona els estudiants de les capacitats necessàries per al desenvolupament de projectes d'enginyeria de producte, assegurant una transició fluida cap al món laboral i responnent a les necessitats del sector industrial.

5.2.2. Graus industrials d'accés comú: GREELE, GREEIA, GREMECA, GREQUIM, GRETDT

L'Ordre **CIN/351/2009** estableix la verificació dels títols universitaris oficials que habiliten per a l'exercici de la professió d'**Enginyer/a Tècnic/a Industrial**. Segons aquesta normativa, dels 240 ECTS requerits per als graus que habiliten per a aquesta professió, com a mínim 60 ECTS han de relacionar-se amb matèries bàsiques, 60 ECTS han de ser comuns a la branca industrial, i 48 ECTS formaran part de la branca de tecnologia específica.

En l'àmbit de l'ESEIAAT, els graus GREELE), GREEIA, GREMECA, GREQUIM i GRETDT comparteixen un accés comú en el procés de preinscripció universitària. Aquests programes comparteixen també 120 ECTS comuns en els seus plans d'estudis respectius. Això optimitza els recursos disponibles a l'ESEIAAT mentre assegura l'assoliment de les competències específiques i transversals definides en les memòries de verificació per a cada titulació.

5.2.3. Grau en Enginyeria de Sistemes Audiovisuals (GRESAUD)

L'Ordre **CIN/352/2009** estableix la verificació dels títols universitaris oficials que habiliten per a l'exercici de la professió d'Enginyer/a Tècnic/a de Telecomunicacions. Segons aquesta normativa, dels 240 ECTS requerits per als graus que habiliten per a aquesta professió, com a mínim 60 ECTS han de relacionar-se amb matèries bàsiques, 60 ECTS han de ser comuns a la branca industrial, i 48 ECTS formen part de la branca específica. A l'ESEIAAT, aquests 48 ECTS corresponen a l'àrea de So i Imatge. Això significa que els estudiants que finalitzen aquests estudis estan habilitats per exercir la professió amb una formació especialitzada en sistemes audiovisuals, preparats per afrontar els reptes professionals d'aquest camp.

5.2.4. Grau en Enginyeria de Tecnologies Industrials (GRETI)

L'Ordre **CIN/311/2009** regula els títols universitaris oficials que habiliten per a l'exercici de la professió d'Enginyer Industrial, identificant les titulacions que hi donen accés. Segons aquesta normativa, dels 240 ECTS requerits per als graus que habiliten per a aquesta professió, com a mínim 60 ECTS han de ser corresponents a matèries bàsiques, 60 ECTS comuns a la branca industrial, i 48 ECTS formen part de la branca específica.

El programa d'estudis GRETI, **modificat a partir del curs 2022-2023**, segueix la següent estructura: 60 ECTS de Formació Bàsica, 36 ECTS d'Ampliació de la Formació Bàsica, 60 ECTS de matèries comunes a la branca industrial, i 48 ECTS de tecnologia específica. A més, s'afegeixen 18 ECTS d'optativitat i 12 ECTS destinats al Treball de Fi de Grau (TFG). A partir del curs 2022-2023, el GRETI també està integrat en els "**Programes acadèmics de recorregut successiu**" (**PARS**), que inclouen la possibilitat de cursar simultàniament els treballs finals de

grau i de màster. Aquesta integració ofereix més flexibilitat per als estudiants, permetent-los optar per itineraris accelerats per obtenir el títol de grau i màster en un temps reduït, segons les opcions que ofereix cada programa. És important destacar que els estudiants que es matriculin en un dels programes de recorregut successiu de la UPC no estan obligats a completar el màster associat; tenen la flexibilitat de decidir si volen continuar amb els estudis de màster o simplement finalitzar amb el grau. Aquesta flexibilitat proporciona als estudiants una adaptació més personalitzada als seus objectius acadèmics i professionals.

5.2.5. Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials (GRETA)

En el marc legal actual, els estudis per a la professió d'Enginyer/a Aeronàutic/a es componen d'un grau en Enginyeria Aeroespacial i d'un màster en Enginyeria Aeronàutica. Estudis de GRETA tenen com a principal objectiu preparar els estudiants per accedir al corresponent màster (MUEA), tal com estableix l'Ordre **CIN/312/2009**, basant-se en una estructura de competències que compleix amb els requisits de l'Ordre **CIN/308/2009** per al disseny d'estudis que condueixen a la professió regulada d'Enginyer Tècnic Aeronàutic. Des del curs 2023-24, aquests estudis s'inclouen dins dels programes PARS.

El pla d'estudis del grau consta de 240 ECTS distribuïts en quatre cursos de 60 ECTS cadascun. S'estructura en tres mòduls:

- Mòdul de formació bàsica i ampliació de formació bàsica (61,5 ECTS + 12 ECTS),
- Mòdul de Formació comuna a la branca aeronàutica i ampliació de formació (66 ECTS + 10,5 ECTS), i
- Mòdul de tecnologia específica i ampliació de formació específica (48 ECTS + 12 ECTS). Els 48 ECTS corresponen a tecnologies específiques: Aeronaus, Aeromotors, Equips i Materials Aeroespacials, Aeroports i Aeronavegació).

La formació es completa amb la realització d'un Treball de Fi de Grau de 12 ECTS i un total de 18 ECTS optatius, que inclouen pràctiques curriculars, assignatures optatives, seminaris, activitats de mobilitat o activitats d'extensió universitària.

5.2.6. Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials (GREVA)

Aquesta titulació té com a objectiu principal capacitar els estudiants per tal que adquireixin les competències necessàries per a l'exercici de la professió regulada d'Enginyer/a Tècnic/a Aeronàutic/a, amb especialitat en Aeronaus, d'acord amb l'Ordre **CIN/308/2009**. La formació específica se centra en un únic bloc que possibilita l'habilitació en l'àmbit d'aeronaus. Al mateix temps, com a grau de l'àmbit aeronàutic, proporciona una formació bàsica i una formació comuna en la branca aeroespacial, la qual cosa permet a l'estudiantat completar la seva formació accedint al Màster en Enginyeria Aeronàutica, d'acord amb l'apartat 4.2 de l'Ordre **CIN/312/2009**.

El pla d'estudis consta de 240 ECTS, distribuïts en quatre cursos de 60 ECTS cadascun. S'estructura en tres mòduls principals:

- Mòdul de formació bàsica i ampliació de formació bàsica (61,5 ECTS + 12 ECTS),
- Mòdul de formació comuna a la branca aeronàutica i ampliació de formació (66 ECTS + 10,5 ECTS), i
- Mòdul de tecnologia específica i ampliació de formació específica (48 ECTS).

La formació es completa amb la realització d'un Treball de Fi de Grau de 24 ECTS i un total de 18 ECTS optatius. Aquests crèdits optatius inclouen la possibilitat de realitzar pràctiques curriculars, assignatures optatives, seminaris, activitats de mobilitat o activitats d'extensió universitària.

5.2.7. Màster Universitari en Tecnologies Industrials (MUEI)

L'objectiu del MUEI és formar professionals capaços de dissenyar, implementar, gestionar i innovar productes i processos, desenvolupant-se amb èxit en qualsevol sector de l'activitat econòmica i adaptant-se a l'evolució constant de la societat. Els titulats i titulades estaran preparats per gestionar la innovació i el desenvolupament tecnològic des de posicions de

lideratge, especialment en empreses industrials, gràcies a la capacitat del màster per formar equips multidisciplinaris.

Aquest màster proporciona una sòlida base multidisciplinària en àrees com enginyeria elèctrica, electrònica, automatització de processos, energies renovables, mecànica, transport, organització industrial, construcció i materials, aportant un alt valor afegit tant al teixit industrial nacional com internacional. A més, el MUEI atorga les competències associades a la professió regulada d'Enginyer/a Industrial segons la legislació vigent (Ordre **CIN/311/2009**) i constitueix la continuació natural del GRETÍ, amb el qual està estretament coordinat, amb el programa PARS.

El pla d'estudis del MUEI s'estructura en 3 blocs principals, a més del TFM:

- El primer bloc, amb 65 ECTS, correspon a la formació comuna obligatòria.
- El segon bloc, amb 43 ECTS, és el bloc optatiu, que es divideix en dues parts: matèries optatives d'especialitat (25 ECTS) i matèries d'optativitat general (18 ECTS).
- Les assignatures de les matèries optatives permeten obtenir una especialitat en el títol universitari si es cursen 25 ECTS d'un conjunt determinat d'assignatures.

L'ESEIAAT ofereix 7 especialitats temàtiques:

- Construcció i Estructures,
- Electricitat, Mecànica,
- Organització Industrial,
- Termoenergètica,
- Biomèdica,
- Enginyeria Tèxtil i
- Enginyeria Paperera i Gràfica.

A més a més, des de la darrera modificació dels estudis, també es pot obtenir el títol sense especialitat. L'optativitat general permet cursar assignatures complementàries o realitzar pràctiques externes.

El TFM (12 ECTS) és obligatori i té com a finalitat la realització d'un projecte integral d'Enginyeria Industrial.

Aquest màster està subjecte a modificació de cara al curs 2025/2026 i canviarà lleugerament el repartiment total de ECTS, de forma que quedaria:

- 60 ECTS obligatoris, impartits durant el primer any de màster (MQ1 i MQ2).
- 30 ECTS d'especialitat, impartits íntegrament durant el quadrimestre de tardor (MQ3), i incorporant una especialitat multidisciplinària que permet potenciar la formació pròpiament multidisciplinària del màster.
- 15 ECTS optatius generals, i
- 15 ECTS de TFM.

5.2.8. Màster Universitari en Sistemes Automatitzats i Electrònica Industrial (MUESAEI)

L'objectiu del MUESAEI és proporcionar coneixements i habilitats teòrico-pràctiques per a la concepció, disseny i implementació de sistemes electrònics i automàtics, així com per a l'automatització i robotització de processos. Es posa un èmfasi especial en l'anàlisi, disseny, control i gestió automatitzada amb l'objectiu d'augmentar el rendiment, la producció, la competitivitat i la qualitat, optimitzant alhora els recursos energètics, mediambientals i humans.

Aquest màster ha estat dissenyat d'acord amb les directrius descrites a l'article 15 del **RD 1393/2007** i compta amb un pla d'estudis de 90 ECTS, distribuïts en 3 quadrimestres de 30 ECTS cadascun. L'estructura es basa en 3 blocs principals i el TFM:

- El primer bloc, de 35 ECTS, està format per 3 mòduls obligatoris i comuns per a tots els estudiants, que proporcionen les competències bàsiques, específiques i transversals. Aquests mòduls són: Automàtica i Dinàmica de Sistemes (10 ECTS), Optimització i Integració de Sistemes (15 ECTS) i Projecte Comú (10 ECTS).
- El segon bloc exigeix que els estudiants completin 25 ECTS d'assignatures obligatòries dins de la seva especialitat. Les especialitats impartides a l'ETSEIAT són: Tecnologies de la Producció i Automatització Avançades (TPAA) i Gestió Òptima de l'Energia

Elèctrica (GOEE). Cada especialitat consta de 3 o 4 matèries específiques. Per l'especialitat TPPA, les matèries són:

- Anàlisi, Optimització,
- Disseny i Gestió de Processos Productius;
- Tecnologies de la Informació i les Comunicacions en l'Automatització Industrial; i assignatures optatives d'especialitat.

Per l'especialitat GOEE, les matèries són:

- Supervisió, Control i Qualitat del Subministrament Elèctric;
- Integració, Emmagatzematge i Optimització Energètica;
- Accionaments Elèctrics per a la Indústria i l'Automoció;
- i assignatures optatives d'especialitat.
- El tercer bloc està format per assignatures optatives comunes o altres activitats com pràctiques curriculars, seminaris, activitats en mobilitat o d'extensió universitària.
- Finalment, el TFM, amb una càrrega de 15 ECTS, és obligatori i està orientat a la realització d'un projecte integral en l'àmbit de l'enginyeria de sistemes automàtics i electrònics industrials.

5.2.9. Màster Universitari en Disseny i Tecnologia Tèxtils (MUDITT)

L'objectiu principal d'aquest programa d'estudis és proporcionar una formació tècnica i científica de professionals capaços de treballar en el conjunt d'indústries relacionades amb el sector tèxtil de manera àmplia, des de la filatura i el tèxtil de capçalera fins al disseny de productes innovadors i acabats funcionals. El màster pretén fomentar la formació tecnològica avançada en materials i processos d'alt valor afegit, així com la innovació en els processos i productes per respondre a les necessitats globals actuals i futures del sector, tenint en compte les dimensions tècnica, econòmica i ambiental.

El pla d'estudis del MUDITT, de 60 ECTS, s'estructura al voltant d'una matèria obligatòria anomenada Tecnologia i Disseny Tèxtil, de 30 ECTS, que s'imparteix durant el primer quadrimestre. Aquesta matèria cobreix les competències transversals, generals i específiques descrites en la memòria de Verificació. La titulació es completa amb un bloc de 12 ECTS corresponents a assignatures optatives i 18 ECTS corresponents al TFM, realitzant-se tot en el segon quadrimestre. Les assignatures optatives desenvolupen competències generals, que també es treballen en el TFM. Els estudiants poden obtenir els 12 ECTS optatius a través de pràctiques en empresa o bé 9 ECTS a partir de l'acreditació d'experiència professional.

El màster ofereix una doble orientació, tant professional com de recerca, i aposta per la formació en les tecnologies pròpies de la R+D+I al més alt nivell i amb criteris d'excel·lència en enginyeria tèxtil. La formació està dissenyada per donar resposta a les necessitats de les organitzacions empresarials agrupades en la Taula del Tèxtil, que demanen perfils professionals capaços de desenvolupar tasques de recerca i innovació en tota la cadena de producció i disseny de productes.

5.2.10. Màster Universitari en Tecnologia Paperera i Gràfica (MUTPIG)

L'objectiu principal del MUTPIG és proporcionar una formació tècnica i científica de referència en el sector paperer i gràfic, abastant tant els aspectes tecnològics bàsics com la innovació en processos i productes. Es pretén especialment contribuir al disseny de nous productes d'alt valor afegit i a la millora dels processos de fabricació per adaptar-se a les noves necessitats i estratègies del sector industrial i de l'entorn socioeconòmic.

De manera similar al MUDITT, el MUTPIG consta de 60 ECTS i el seu pla d'estudis inclou una única matèria obligatòria, Tecnologia Paperera, de 30 ECTS, que s'imparteix durant el primer quadrimestre. En el segon quadrimestre es cursen 12 ECTS de formació optativa i 18 ECTS corresponents al TFM. Els estudiants poden obtenir els 12 ECTS optatius a través de pràctiques en empresa o bé 9 ECTS a partir de l'acreditació d'experiència professional.

Aquest màster ofereix una doble orientació, professional i de recerca, responnent així a les necessitats tecnològiques, de recerca i d'innovació en tot el circuit dels productes paperers. La formació està dissenyada per dotar els estudiants de les competències necessàries per a la

pràctica professional avançada i per contribuir al desenvolupament de la recerca i la innovació en el sector.

5.2.11. Màster en Recerca en Enginyeria Mecànica (MUREM)

A diferència d'alguns dels màsters anteriors que tenen un marcat caràcter professionalitzador, el MUREM té una vocació clara per la formació en investigació. Així, l'objectiu d'aquest programa d'estudis és formar professionals altament qualificats amb coneixements específics en les últimes tendències de l'enginyeria mecànica. El màster, estructurat en 90 ECTS i impartit presencialment pels centres ESEIAAT, ETSEIB i EEBE, ofereix una combinació equilibrada de matèries obligatòries i optatives que abracen tant la tecnologia mecànica avançada com la investigació aplicada.

La base del programa resideix en 2 matèries obligatòries fonamentals: Tecnologia Mecànica Avançada, que consta de 30 ECTS i s'imparteix durant els 2 primers quadrimestres i Projectes d'Investigació, amb 9 ECTS que es desenvolupen durant el primer quadrimestre. Aquestes matèries estan dissenyades per proporcionar als estudiants les competències essencials en tecnologia mecànica avançada i en la metodologia de la investigació aplicada.

La part optativa del màster, que abasta 33 ECTS, ofereix una àmplia gamma d'assignatures distribuïdes entre Q1, Q2 i Q3, i això permet als estudiants especialitzar-se en àrees específiques d'interès a través dels diferents centres on es pot cursar el programa. Addicionalment, es facilita la possibilitat d'optar per pràctiques externes, amb un valor de 12 ECTS, per a aquells que desitgin adquirir experiència pràctica en un entorn professional.

El TFM, amb un pes de 18 ECTS, es desenvolupa durant Q3 i representa una oportunitat per als estudiants de consolidar els seus coneixements i competències a través d'un projecte integral de recerca o aplicació pràctica en l'àmbit de l'Enginyeria Mecànica.

A més, el màster ofereix un entorn flexible que permet als estudiants explorar opcions diverses, incloent la continuació en la recerca i desenvolupament, ingressar en l'entorn empresarial o fins i tot optar per una doble titulació amb el Màster Universitari en Enginyeria Industrial, segons les seves preferències i objectius professionals. Aquest enfocament integrador i adaptatiu reflecteix la naturalesa dinàmica i innovadora del camp de l'enginyeria mecànica avançada.

5.2.12. Màster Universitari en Enginyeria d'Organització (MUEO)

L'objectiu del MUEO és proporcionar una formació avançada, especialitzada i multidisciplinària, orientada a l'especialització professional o a l'inici de l'activitat investigadora en l'àmbit de l'Enginyeria d'Organització. Aquest màster aplica els principis d'enginyeria i desenvolupa les habilitats necessàries per a l'organització i direcció tècnica de persones, projectes i organitzacions. A més, proporciona als estudiants els coneixements i les eines analítiques necessàries per a la presa de decisions efectiva dins de les organitzacions, així com les habilitats relacionades amb el disseny i la gestió d'organitzacions complexes.

És molt rellevant indicar que el MUEO s'imparteix en **modalitat semipresencial**.

Es va dissenyar d'acord amb les directrius descrites a l'article 15 del **RD 1393/2007** i el seu pla d'estudis consta de 120 ECTS, estructurats en 3 matèries principals que proporcionen les competències bàsiques, específiques i transversals necessàries per a la formació de professionals en enginyeria d'organització. Cadascuna té una càrrega de 30 ECTS:

- Tècniques i Models d'Enginyeria per a l'Anàlisi i Presa de Decisions,
- Coneixements i Eines per a les Àrees Funcionals i
- Gestió i Organització en l'Empresa.

A més, els estudiants han de cursar un total de 18 ECTS optatius, amb la possibilitat d'incloure pràctiques externes no obligatòries. Finalment, el TFM té una càrrega de 12 ECTS. Aquesta organització dels estudis busca adequar-se a les diferents necessitats dels estudiants, molts dels quals compaginen els estudis del màster amb l'activitat laboral. Per això, els estudiants poden escollir cursar els estudis a diferent ritme segons la seva situació personal. En aquest sentit, les classes presencials del màster s'han planificat en horari de tarda, començant a partir de les 17:30 hores. Els estudiants que volen completar el màster en 2 cursos acadèmics assisteixen a classe 3 dies a la setmana, mentre que aquells que optin per realitzar-lo en 3 anys tenen classes 2 dies

a la setmana. Aquesta flexibilitat horària permet als estudiants adaptar els seus estudis a les seves necessitats laborals i personals.

5.2.13. *Master's Degree in Technology and Engineering Management (MEM)*

L'objectiu del Màster és desenvolupar els coneixements i habilitats d'enginyers i científics en la gestió de persones, projectes, recursos i organitzacions en entorns tecnològics. Aquest programa està dissenyat per equipar els professionals amb les competències necessàries per prendre decisions efectives en enginyeria i organitzacions tecnològiques en un entorn empresarial competitiu i de ràpid canvi. Els titulats adquireixen una orientació analítica centrada en la gestió integral de recursos humans, projectes, i organitzacions en contextos tècnics.

El currículum del MEM inclou cursos fonamentats en tecnologia, màrqueting, gestió, finances i dret, amb una àmplia gamma d'electives tècniques en enginyeria, gestió o negocis. Aquesta estructura curricular permet als estudiants adquirir una comprensió profunda dels principis i pràctiques clau necessàries per gestionar amb èxit entitats tècniques en el mercat actual.

El pla d'estudis consta d'una càrrega lectiva total de 90 ECTS, distribuïts en 4 matèries. Les matèries obligatòries comprenen 4 cursos de 7,5 ECTS cadascun, totalitzant 30 ECTS. La matèria optativa ofereix un ventall ampli d'assignatures de 7,5 ECTS cadascuna, sumant un total de 30 ECTS. A més, els estudiants han de completar un Treball Fi de Màster, que contribueix amb 30 ECTS al programa acadèmic. La distribució temporal del pla d'estudis està concebuda per ser completada en 3 quadrimestres, garantint així una formació completa i integrada en la gestió tècnica i organitzacional.

5.2.14. *Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica (MUEA)*

Aquesta titulació ofereix una formació avançada de caràcter multidisciplinari que habilita per a l'exercici de la professió d'Enginyer/a Aeronàutic/a d'acord amb la legislació vigent. És la continuació natural de GRETA, ja que el perfil i contingut d'ambdós estudis estan coordinats i enllaçats, ja que han estat concebuts amb aquest objectiu.

El màster disposa de 5 especialitats de 25 ECTS cadascuna, que són:

- Aeroports,
- Espai,
- Propulsió,
- Vehicles Aeroespacials
- i una cinquena especialitat que s'anomena aeronavegació i que es desenvolupa als espais de l'Escola d'Enginyeria de Telecomunicacions i Aeroespacial de Castelldefels (EETAC). Aquesta especialitat va començar a cursar-se a partir del curs 2021-2022.

5.2.15. *Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering (MASE)*

Aquest màster té com a objectiu satisfer la demanda d'equips d'enginyers amb una elevada capacitat creativa per trobar solucions òptimes a reptes aeronàutics, formant joves professionals competents i preparats en diversos camps de l'aeroespai.

El màster compta amb una càrrega lectiva total de 60 ECTS, distribuïts de la següent manera:

- una matèria obligatòria de 15 ECTS, dividida en dues assignatures (Mètodes Computacionals i Gestió de la Investigació i de Projectes Aeroespacials),
- una matèria denominada Tecnologies Aplicades de 31 ECTS, constituïda per una àmplia oferta d'assignatures optatives, i finalment,
- un Treball de Fi de Màster de 14 ECTS.

El pla d'estudis està dissenyat per cursar 30 ECTS cada quadrimestre, tot i que hi ha cert marge en la distribució de les assignatures optatives de la matèria Tecnologies Aplicades al llarg dels dos quadrimestres. En qualsevol cas, les assignatures optatives cursades han de sumar un total de 31 ECTS o més. Aquestes assignatures optatives estan organitzades en 4 itineraris diferenciats que corresponen a 4 especialitats d'Enginyeria Aeronàutica:

- *Air Transport and Airport Management,*
- *Propulsion and Thermal Systems Engineering,*

- *Aerospace Vehicles Engineering, i*
- *Spacecrafts and Space Systems Engineering.*

A més, l'oferta d'optatives s'amplia amb assignatures addicionals.

La flexibilitat del pla d'estudis i el fet que totes les assignatures s'imparteixin en **anglès** fomenten la participació d'estudiants estrangers interessats en formar-se en l'àmbit aeroespacial, però que no compleixen els requisits formals per cursar el màster habilitant per a la professió d'Enginyer Aeronàutic, denominat MUEA.

5.3. Indicadors de rendiment acadèmic i d'inserció laboral

El curs 2023-2024 es van titular un total de **684** estudiants, **267** en estudis de Màster i **417** en estudis de Grau.

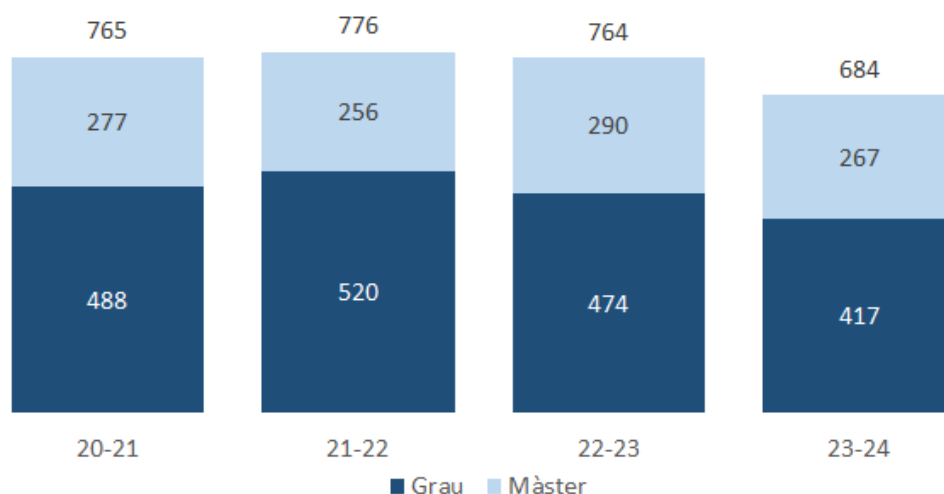


Figura 59. Nombre total de titulats a l'ESEIAAT, curs 2023-2024 i històric.

De forma general, L'ESEIAAT analitza els valors relatius al desenvolupament de les titulacions oficials i pel que fa al seguiment de la docència dels estudis oficials que s'ofereixen a l'Escola, s'inclou l'anàlisi dels indicadors que s'exposen a continuació. La font oficial de les dades és l'apartat del web institucional de la UPC [Portal d'Indicadors i dades estadístiques](#). També s'inclouen alguns indicadors del rendiment en la Fase Inicial dels estudis de grau.

Es defineix un bloc curricular com un conjunt d'assignatures amb uns objectius formatius comuns que s'avaluen de forma global en un procediment que s'anomena avaluació curricular. Tots els plans d'estudis de grau impartits a la UPC tenen definit un primer bloc curricular anomenat **Fase Inicial**, format pels 60 ECTS del primer curs del pla d'estudis. Fora del bloc curricular de Fase Inicial hi ha el bloc curricular format per la resta d'assignatures del pla d'estudis (**Fase No Inicial**), a excepció del TFE.

En quant als indicadors d'inserció laboral es valoren indicadors que resulten de l'enquesta d'inserció laboral d'AQU Catalunya, amb periodicitat trienal: Taxa d'ocupació (%), Taxa d'adequació de la feina als estudis (%), Índex de qualitat ocupacional (IQO) per més informació veure [Glossari](#).

Per últim, la valoració de la satisfacció dels estudiants i dels titulats és fonamentada en els resultats de 2 enquestes diferents. Les enquestes electròniques relacionades amb l'activitat docent (**e-enquestes**) són instrumentals per avaluació de la satisfacció dels estudiants amb les assignatures i amb l'actuació del professorat. Tradicionalment, aquestes enquestes s'han considerat indicadors clau per al seguiment i acreditació de les titulacions, així com per a l'avaluació del rendiment del professorat. A més, proporcionen una base d'informació fonamental per millorar tant l'activitat docent com tots els aspectes relacionats amb l'organització i desenvolupament de les assignatures.

A l'estudiantat de l'ESEIAAT se li fa una darrera enquesta de satisfacció justament quan deixa de ser-ho, és a dir, quan ja és titulat o titulada. Aquest enfocament permet recollir retroalimentació crítica i específica sobre la seva experiència global amb el programa d'estudis i el suport rebut, ajudant a identificar àrees de millora i a mantenir un alt nivell de qualitat educativa i de servei. Aquesta enquesta es realitza segons el [model d'AQU](#) Catalunya i els resultats es poden descarregar del Portal de Dades i Indicadors de la UPC de [graus](#) i [màsters](#).

En aquest apartat es tenen en compte els indicadors:

- Satisfacció de l'estudiantat amb les assignatures. Els resultats es poden trobar per cada assignatura al portal e-enquestes.
- Satisfacció de l'estudiantat amb l'actuació docent.
- Satisfacció dels titulats: valoració global de la titulació.
- Percentatge de titulats que repetirien estudis.
- Percentatge de titulats de repetirien universitat.

5.3.1. Indicadors de rendiment acadèmic i inserció laboral - Estudis de grau

A continuació es resumeixen algunes de les dades disponibles corresponents a les titulacions de grau de l'Escola.

Taula 25. Indicadors de rendiment acadèmic. Curs 2023-2024.

GRAU	Titulats			Nota mitjana titulació	Durada mitjana titulació
	Dones	Homes	Total		
GREDIDP	39	26	65	7,4	4,6
GRETDT	1	14	15	6,6	5,0
GREELE	5	36	41	7,0	5,3
GREEIA	10	47	57	7,1	4,6
GREMECA	6	14	20	6,8	4,8
GREQUIM	5	2	7	6,7	4,6
GRETI	12	83	95	6,6	5,3
GRETA	7	39	46	7,3	4,7
GREVA	6	41	47	7,2	4,8
GRESAUD	6	18	24	6,6	5,0
TOTAL	97 (23%)	320 (77%)	417		

5.3.1.1. Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament de Producte (GREDIDP)

La Figura 60 mostra el nombre de titulats, amb la nota mitjana i la durada mitjana de la titulació en els últims 4 cursos.

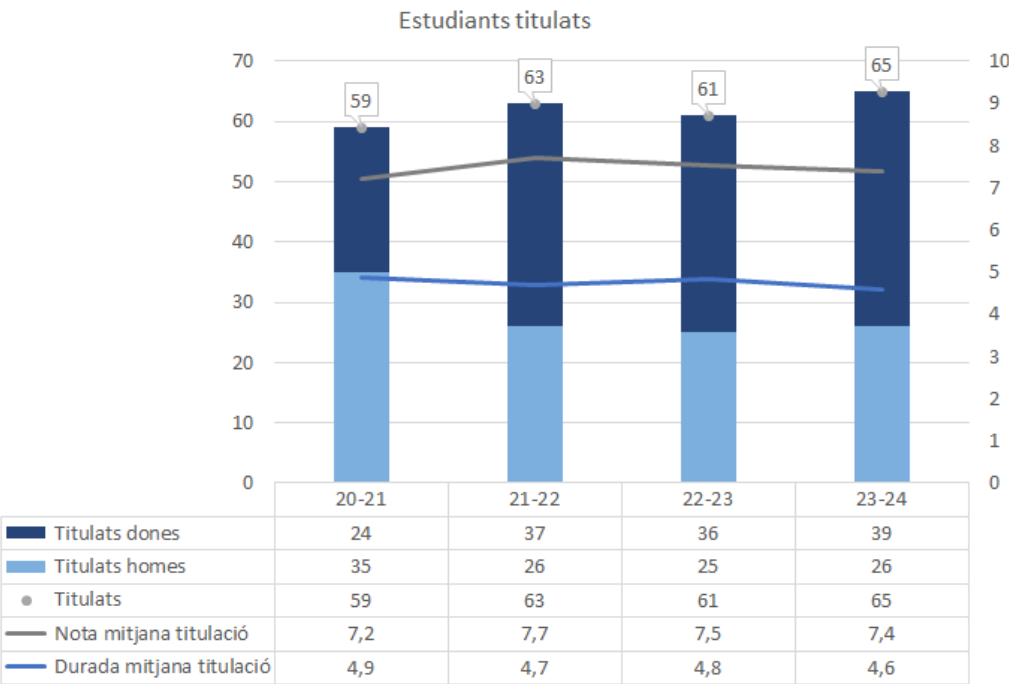


Figura 60. GREDIDP. Històric de nombre de titulats, nota mitjana i durada mitjana de la titulació.

La Figura 61 mostra la taxa d'abandonament (a primer curs i total), la taxa d'eficiència i la taxa de graduació del curs 2023-2024 i la seva evolució històrica.

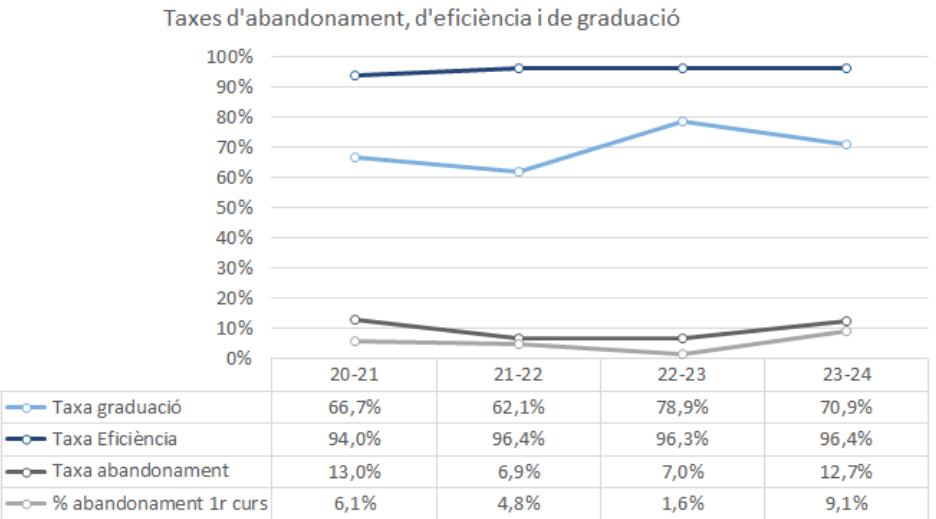


Figura 61. GREDIDP. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.

La Figura 62 mostra els resultats d'aptes i no aptes de Fase Inicial. Es disposa de les dades completes per l'estudiantat que va iniciar els seus estudis al curs 2020-2021 i 2021-2022, dades gairebé completes dels que van iniciar els estudis en 2022-2023 i dades parcials pel que va iniciar els estudis en 2023-2024 (queda per determinar l'estudiantat No Apte de Fase Inicial, Apte en temps previst+1, i altres/pendents).

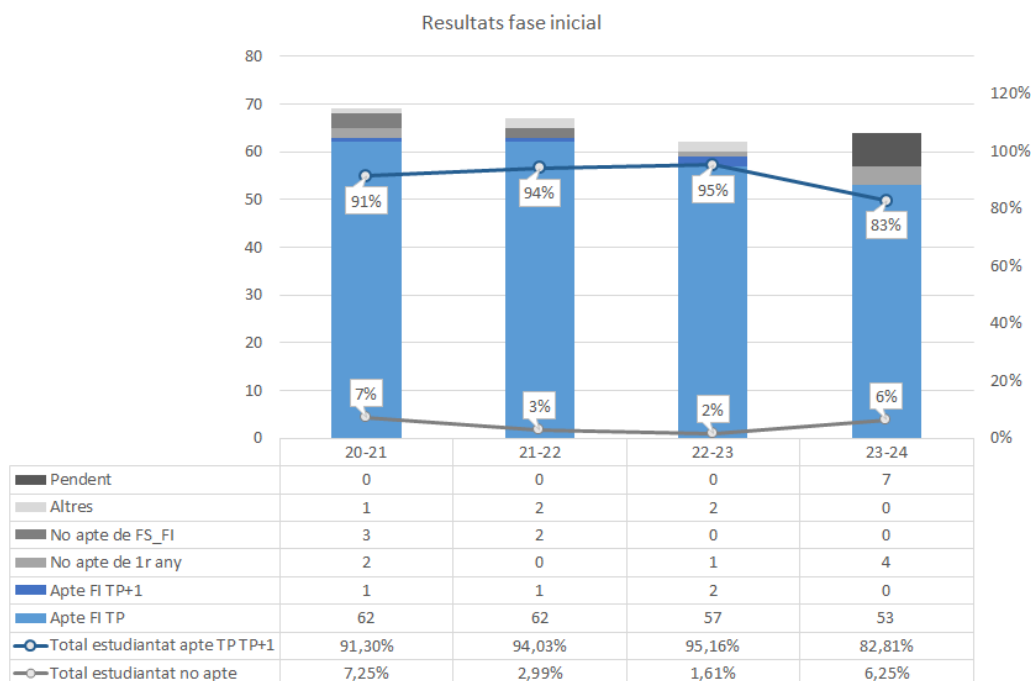


Figura 62. Històric resultats fase inicial, aptes i no aptes.

La [Taula 26](#) mostra els indicadors d'inserció laboral de l'enquesta del 2023, disponibles al [Power BI](#).

Taula 26. GREDIDP Indicadors d'inserció laboral.

		2017	2020	2023
Participació	Homes	-	10	26
	Dones	-	6	30
	Total	-	16	56
Taxa d'ocupació	Homes	-	100,00%	96,15%
	Dones	-	100,00%	90,00%
	Total	-	100,00%	92,86%
Taxa d'adequació	Homes	-	20,00%	42,31%
	Dones	-	66,67%	23,33%
	Total	-	37,50%	32,14%
IQO inserció	Homes	-	60,70	72,65
	Dones	-	63,89	76,09
	Total	-	61,84	74,33

La [Figura 63](#) mostra els resultats en l'enquesta de satisfacció dels estudiants amb l'actuació docent del professorat i la [Figura 64](#) mostra els resultats de l'enquesta de satisfacció als titulats i titulades. En ambdues enquestes es mostren els resultats dels darrers 4 cursos disponibles.

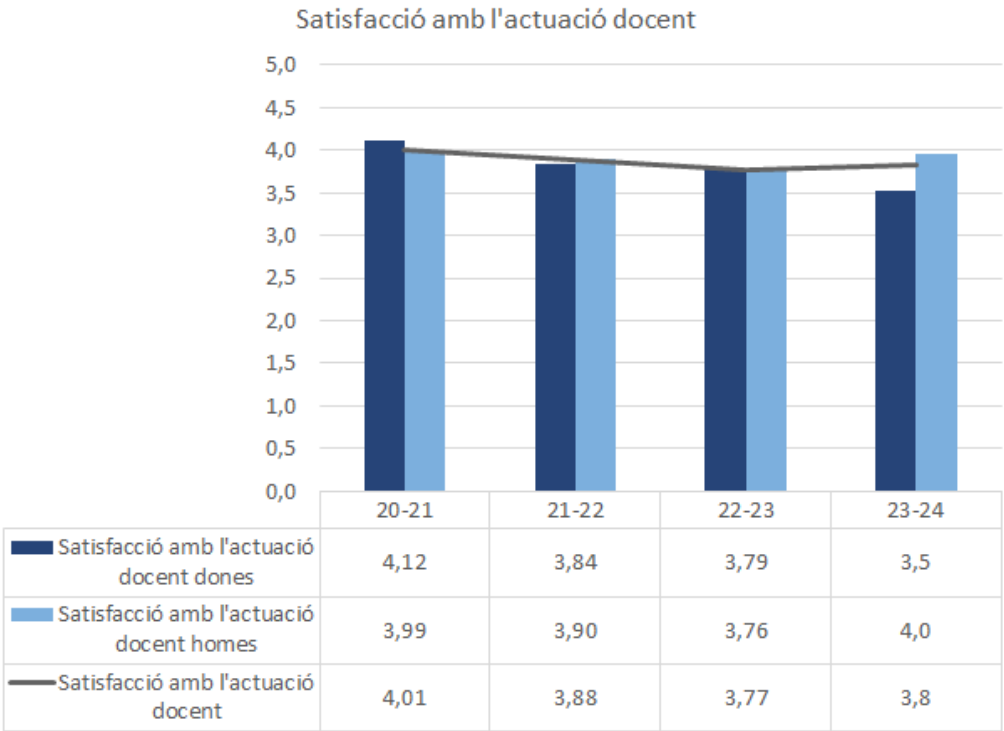


Figura 63. GREDIDP. Històric, satisfacció amb l'actuació docent.

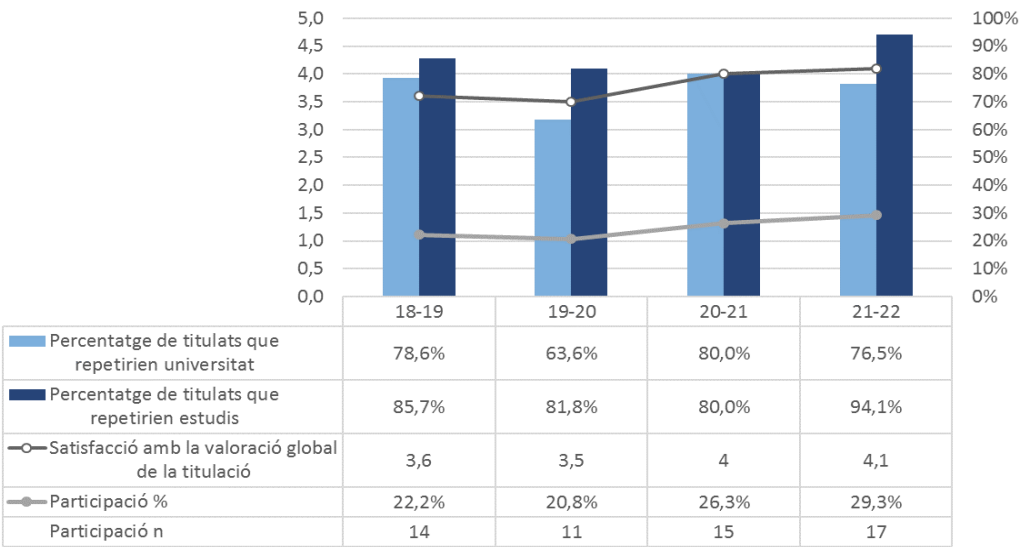


Figura 64. GREDIDP. Històric de valoració global de la titulació.

Valoració

El nombre de titulats, la nota mitjana i la durada dels estudis es manté estable en el temps, amb taxes que compleixen tant els valors d'acceptació com els valors meta dels indicadors de l'SGIQ. També els indicadors de rendiment de la fase inicial compleixen amb els valors meta pels cursos dels quals es disposa de dades completes, amb una millora mantinguda dels aptes en el temps previst o amb un curs addicional. De les dades incompletes dels estudiants que van iniciar els estudis en el curs 2023-2024 es dedueix, però, que hi haurà un increment de l'estudiantat no apte.

La participació en les enquestes d'inserció laboral ha augmentat en la darrera enquesta (2023). Els resultats indiquen que la taxa d'ocupació és elevada (del 92,86% en la mostra), però la taxa d'adequació (sent aquest un paràmetre més subjectiu) és baixa, especialment en el cas dels titulats homes i no compleix amb el valor d'acceptació de l'indicador, tot i que l'Índex de qualitat ocupacional sí que obté un valor acceptable. La satisfacció amb l'actuació docent és suficientment alta i un gran elevat nombre dels titulats, el 94%, repetirien estudis, amb un 76,5% que repetirien universitat, percentatges per sobre dels valors d'acceptació.

5.3.1.2. Fase Inicial dels graus industrials (GREFI)

En aquest apartat es mostren els indicadors de rendiment i satisfacció de la fase inicial comuna dels graus industrials. La resta d'indicadors es mostraran en l'apartat de cada un dels 5 graus que tenen la fase inicial comuna. La [Figura 65](#) mostra la taxa d'abandonament a 1r curs del curs 2022-2023 i la seva evolució històrica.

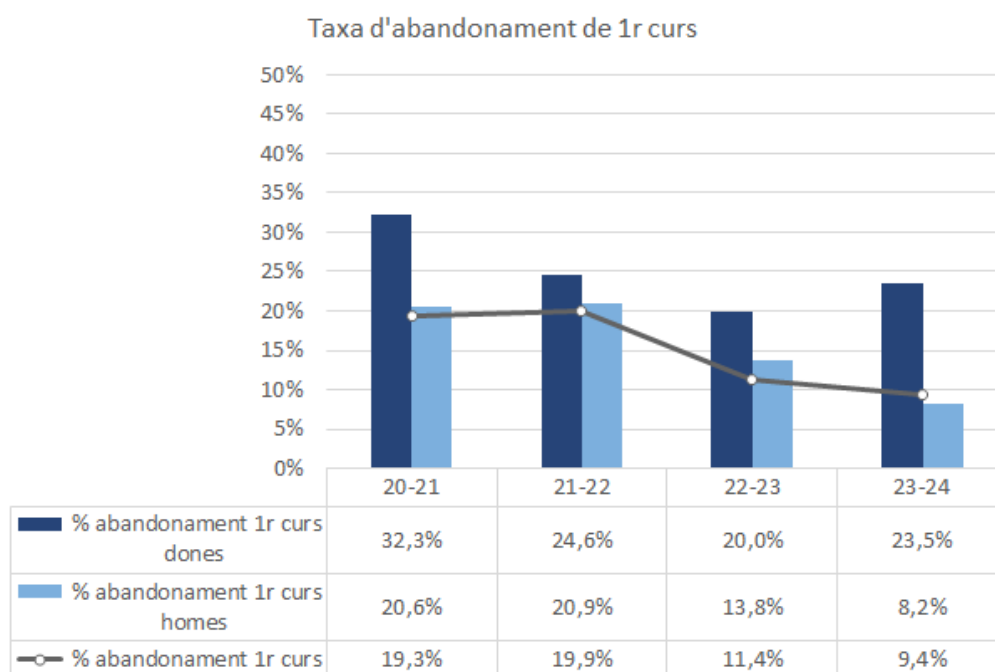


Figura 65. GREFI. Històric taxa d'abandonament del primer curs.

La [Figura 66](#) mostra els resultats d'aptes i no aptes de Fase Inicial. Es disposa de les dades completes per l'estudiantat que va iniciar els seus estudis al curs 2020-2021 i 2021-2022, dades gairebé completes dels que van iniciar els estudis el 2022 -2023 i dades parcials pels que van iniciar els estudis en 2023 -2024 (queda per determinar l'estudiantat No Apte de Fase Inicial, Apte en temps previst+1, i altres/pendents). La [Figura 67](#) mostra els resultats de l'enquesta de satisfacció amb l'actuació docent del professorat dels darrers 4 cursos disponibles.

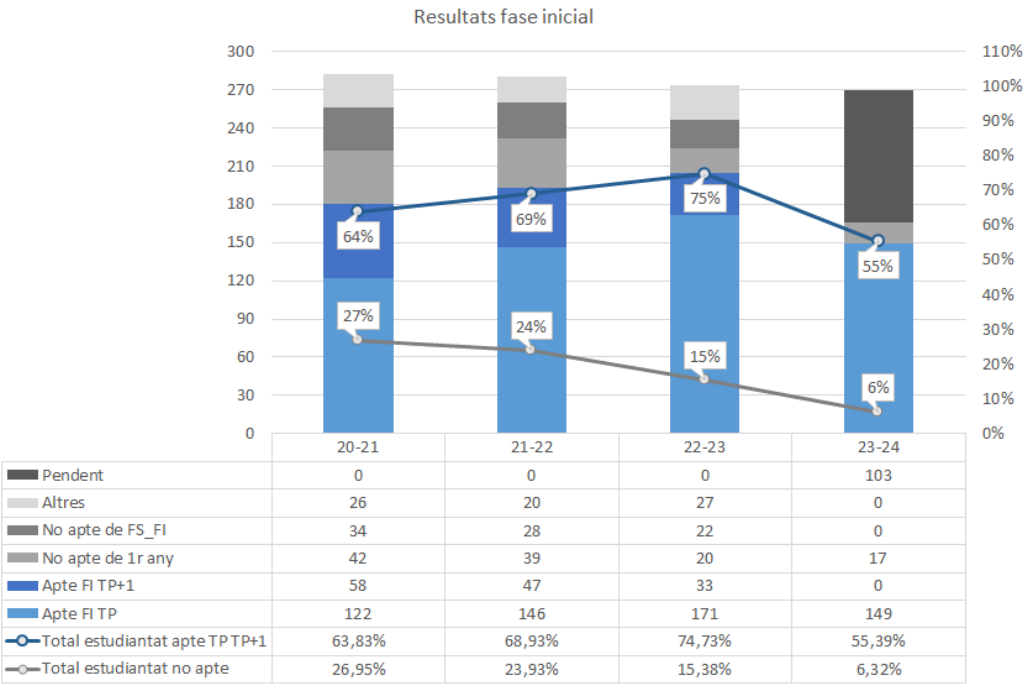


Figura 66. GREFI. Històric de resultats fase inicial, aptes i no aptes.

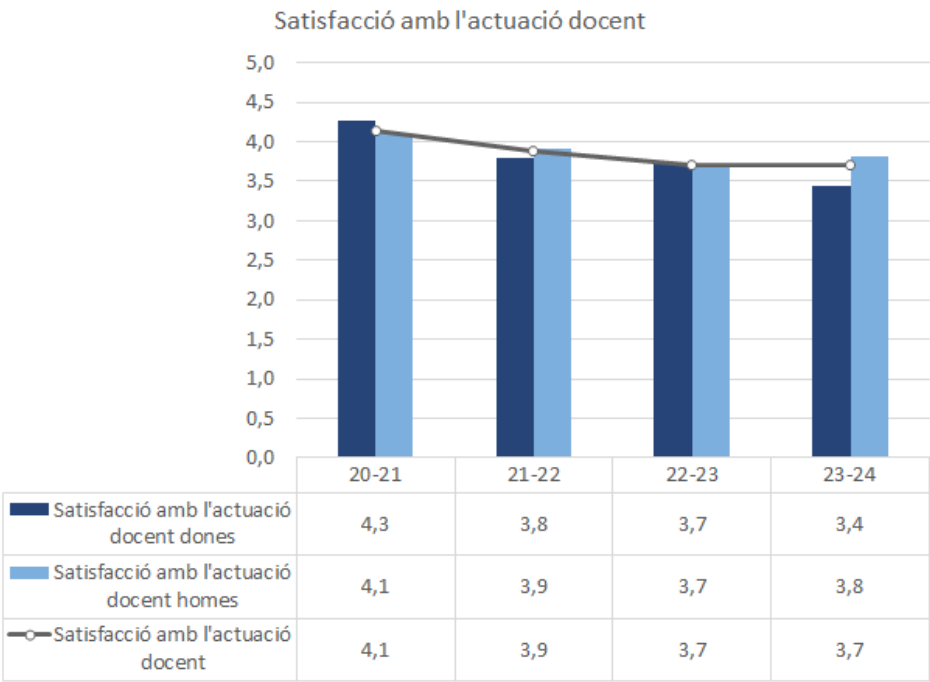


Figura 67. GREFI. Històric, satisfacció amb l'actuació docent.

Valoració

En el cas de la Fase Inicial comuna dels estudis de grau és molt destacable la sostinguda i sensible reducció de les taxes d'abandonament. A la vegada s'observa una millora en el rendiment de l'avaluació curricular de la fase inicial, reduint-se el total de no aptes al 15% en l'últim curs de què es disposa de dades completes i augmentant el d'aptes en el temps previst o amb un semestre addicional al 75%. De les dades incompletes dels estudiants que van iniciar els estudis el curs 2023-2024, sembla que es consolida la baixada del nombre de no aptes de 1r curs que ja es va observar en el curs anterior, però no l'increment de l'estudiantat apte en el temps previst que ha tornar a disminuir a un valor similar al de fa dos cursos.

5.3.1.3. Grau en Enginyeria Elèctrica (GREELE)

La Figura 68 mostra el nombre de titulats, amb la nota mitjana i la durada mitjana de la titulació en els últims 4 cursos.

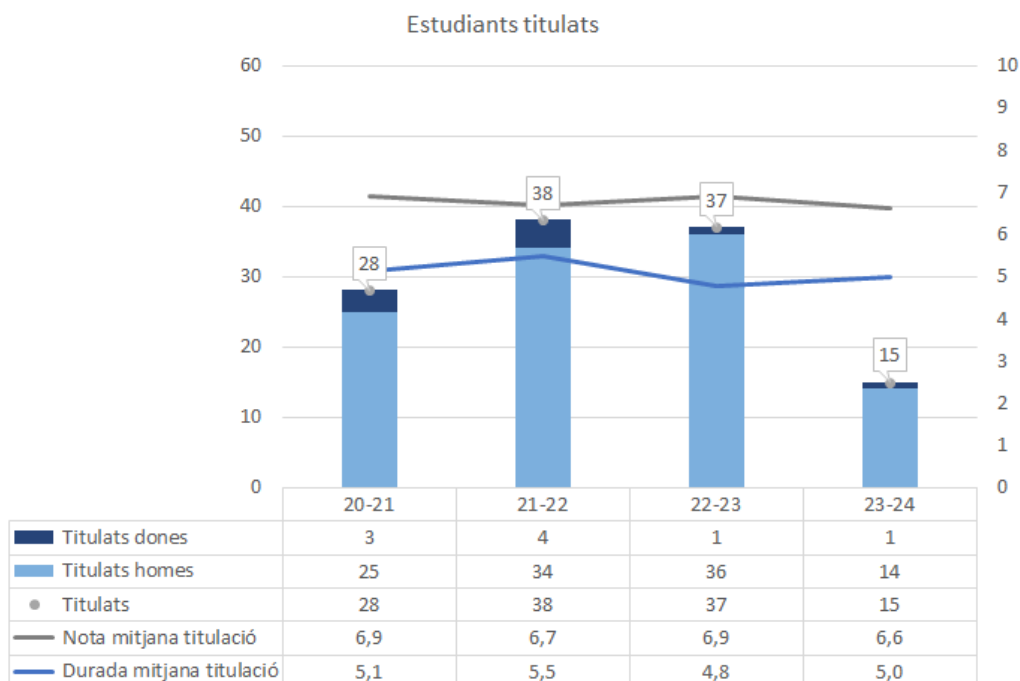


Figura 68. GREELE. Històric de titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.

La Figura 69 mostra la taxa d'abandonament, la taxa d'eficiència i la taxa de graduació del curs 2023-2024 i la seva evolució històrica.

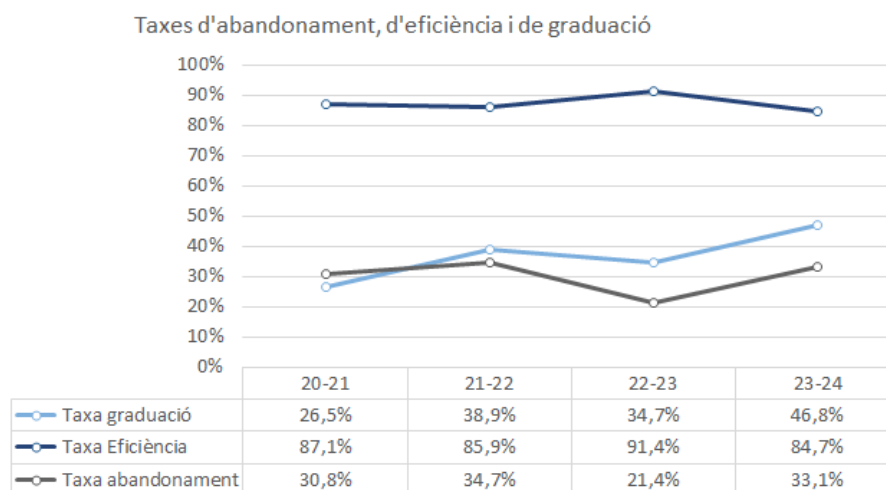


Figura 69. GREELE. Històric de taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.

La Taula 27 mostra els indicadors d'inserció laboral de l'enquesta del 2023, disponibles al [Power BI](#).

Taula 27. GREELE Indicadors d'inserció laboral

		2017	2020	2023
Participació	Homes	8	9	29
	Dones	2	0	1
	Total	10	9	30
Taxa d'ocupació	Homes	87,50%	100,00%	96,55%
	Dones	100,00%		100,00%
	Total	90,00%	100,00%	96,67%
Taxa d'adequació	Homes	57,14%	88,89%	79,31%
	Dones	50,00%		0,00%
	Total	55,56%	88,89%	76,67%
IQO inserció	Homes	65,97	74,69	83,4
	Dones	67,13		69,44
	Total	66,36	74,69	82,92

La [Figura 70](#) mostra els resultats en l'enquesta de satisfacció dels estudiants amb l'actuació docent del professorat i la [Figura 71](#) mostra els resultats de l'enquesta de satisfacció als titulats i titulades. En ambdues enquestes es mostren els resultats dels darrers 4 cursos disponibles.

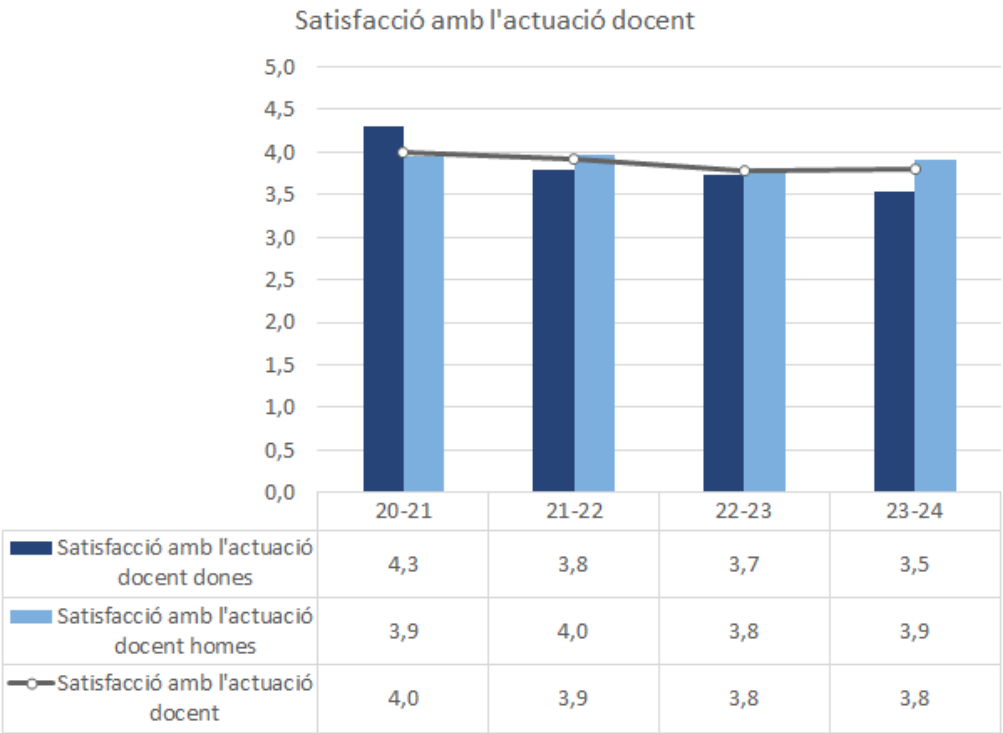


Figura 70. GREELE. Satisfacció amb l'actuació docent.

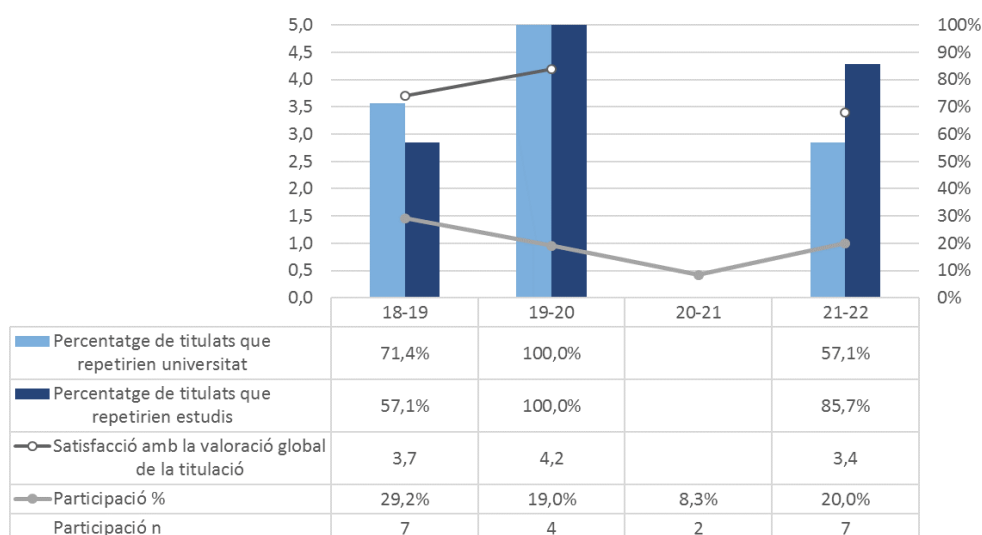


Figura 71. GREELE. Històric valoració global de la titulació.

Valoració

El nombre de titulats ha disminuït en l'últim curs, però no la taxa de graduació, per la qual cosa la disminució es pot atribuir a la baixa assignació dels estudiants al grau. La nota mitjana i la durada dels estudis es mantenen estables en el temps, amb un alt índex d'eficiència molt proper al valor d'acceptació, i amb la taxa de graduació notablement superior a la del curs passat i per sobre del valor d'acceptació.

La participació en les enquestes d'inserció laboral s'ha incrementat en l'última enquesta (2023). Els resultats indiquen que la taxa d'ocupació, l'IQO i la taxa d'adequació tenen valors elevats, per sobre dels valors meta proposats per aquests indicadors de l'SGIQ. La satisfacció amb l'actuació docent és alta i un gran elevat nombre dels titulats (85,7%) repetirien estudis, encara que la proporció dels quals repetirien universitat és més baixa i per sota del valor d'acceptació. És destacable que la participació en l'enquesta de titulats és molt baixa.

5.3.1.4. Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica (GREEIA)

La Figura 72 mostra el nombre de titulats, amb la nota mitjana i la durada mitjana de la titulació en els últims 4 cursos.

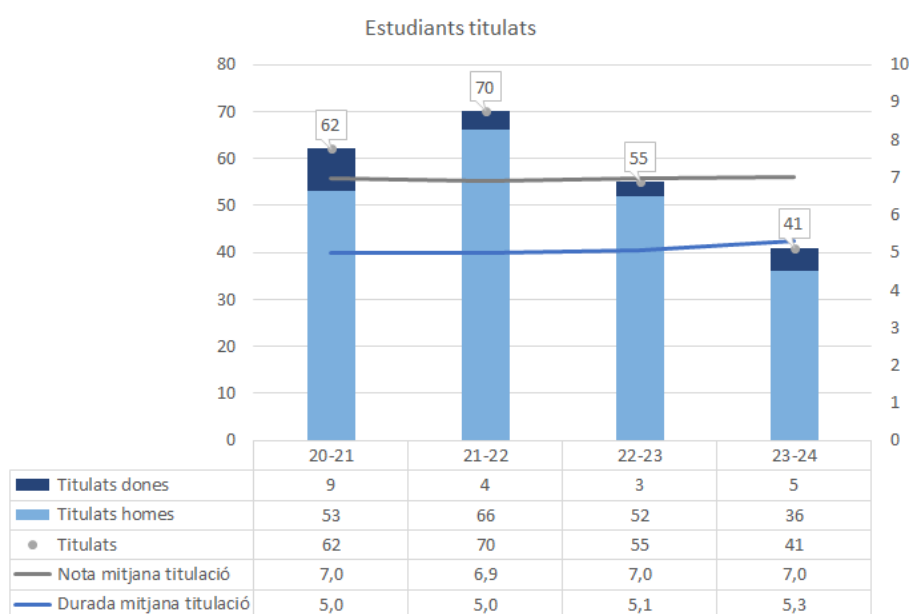


Figura 72. GREEIA. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.

La [Figura 73](#) mostra la taxa d'abandonament, la taxa d'eficiència i la taxa de graduació del curs 2023-2024 i la seva evolució històrica.

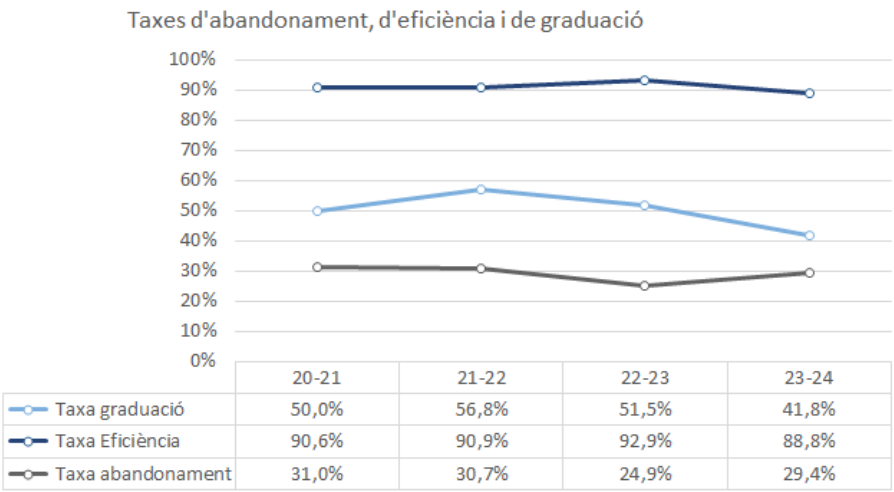


Figura 73. GREEIA. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.

La [Taula 28](#) es mostren els indicadors d'inserció laboral de l'enquesta del 2023, disponibles al [Power BI](#).

Taula 28. GREEIA. Indicadors d'inserció laboral.

		2017	2020	2023
Participació	Homes	11	17	30
	Dones	0	0	2
	Total	11	17	32
Taxa d'ocupació	Homes	100,00%	94,12%	100,00%
	Dones			100,00%
	Total	100,00%	94,12%	100,00%
Taxa d'adequació	Homes	36,36%	56,25%	60,00%
	Dones			100,00%
	Total	36,36%	56,25%	62,50%
IQO inserció	Homes	65,49	73,21	74,71
	Dones			78,7
	Total	65,49	73,21	74,97

La [Figura 74](#) mostra els resultats en l'enquesta de satisfacció dels estudiants amb l'actuació docent del professorat i la [Figura 75](#) mostra els resultats de l'enquesta de satisfacció als titulats i titulades. En ambdues enquestes es mostren els resultats dels darrers 4 cursos disponibles.

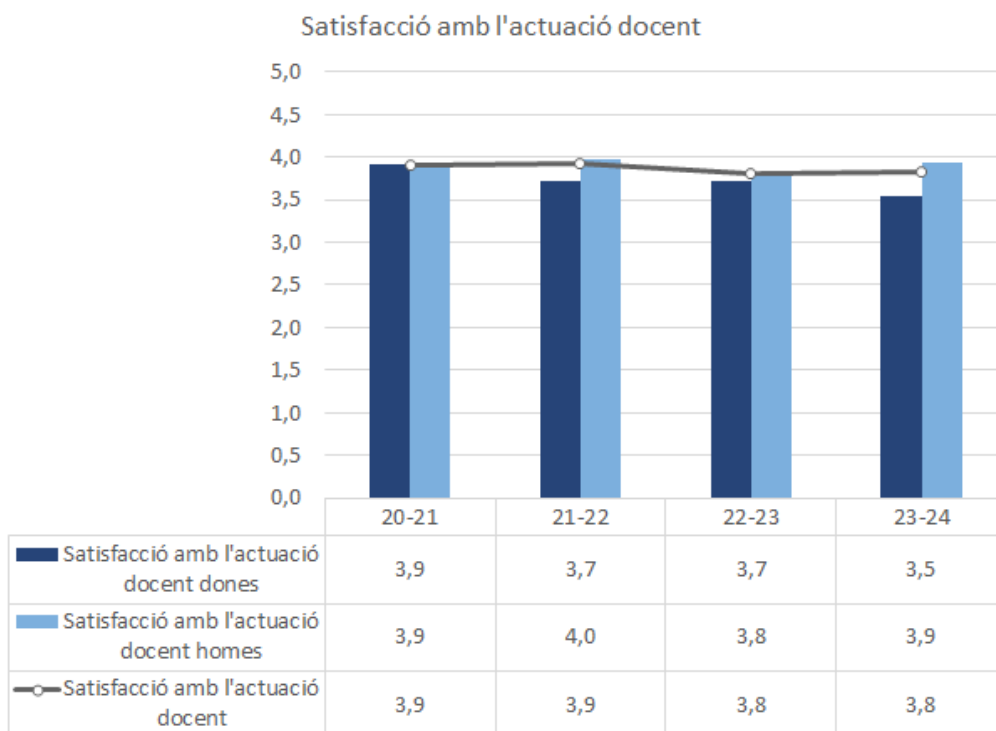


Figura 74. GREEIA. Satisfacció amb l'actuació docent.

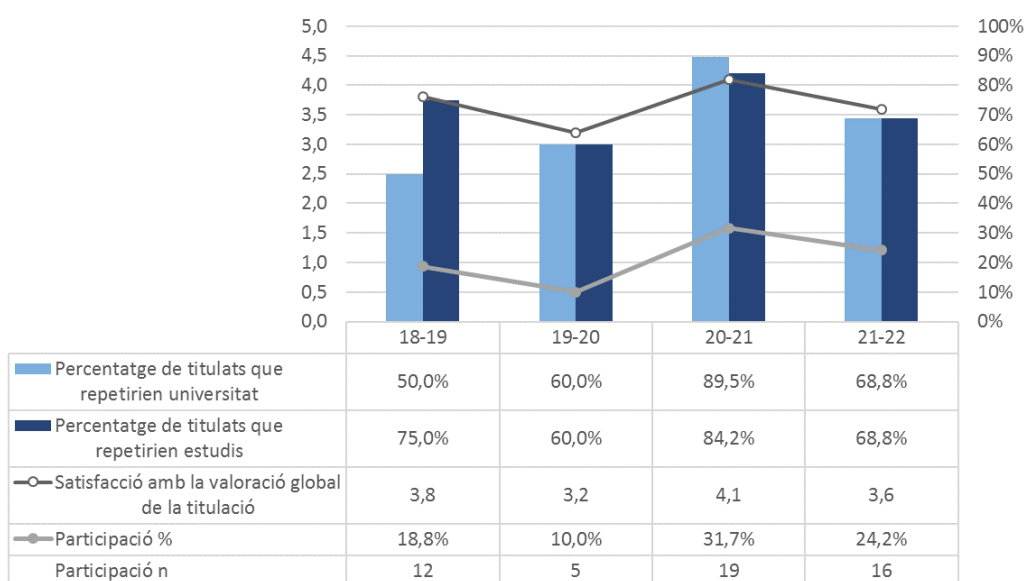


Figura 75. GREEIA. Històric valoració global de la titulació.

Valoració

El nombre de titulats i la nota mitjana continuen trencat la tendència a l'alça de cursos passats, si bé la nota mitjana i la durada dels estudis es manté. Això ha fet que la taxa de graduació hagi disminuït, encara que compleix amb el valor d'acceptació. La taxa d'eficiència manté valors similars, mentre que la taxa d'abandonament ha tornat a augmentar en aquest curs.

La participació en les enquestes d'inserció laboral també s'ha incrementat en l'última enquesta. Els resultats indiquen que les taxes d'ocupació i d'adequació i l'índex IQO tenen valors més elevats que els d'acceptació.

La satisfacció amb l'actuació docent és alta, encara que els titulats que repetirien estudis i titulació estan sobre els dos terços, molt a prop del valor d'acceptació. És destacable que la participació en aquesta enquesta de titulats és molt baixa.

5.3.1.5. Grau en Enginyeria Mecànica (GREMECA)

La [Figura 76](#) mostra el nombre de titulats, amb la nota mitjana i la durada mitjana de la titulació en els últims 4 cursos.

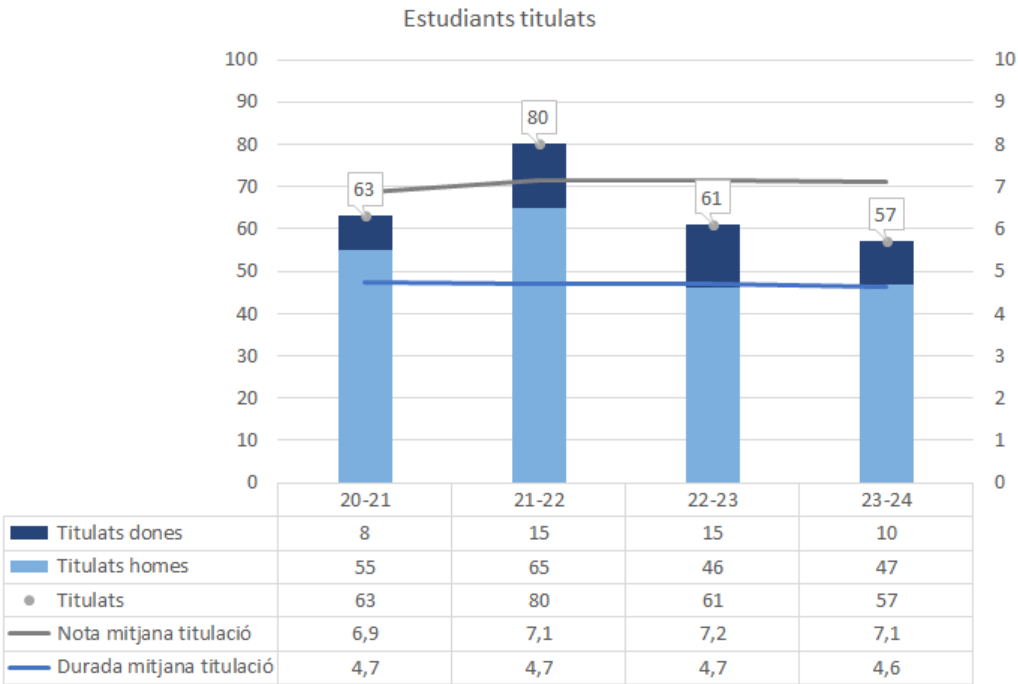


Figura 76. GREMECA. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació

La [Figura 77](#) mostra la taxa d'abandonament, la taxa d'eficiència i la taxa de graduació del curs 2023-2024 i la seva evolució històrica.

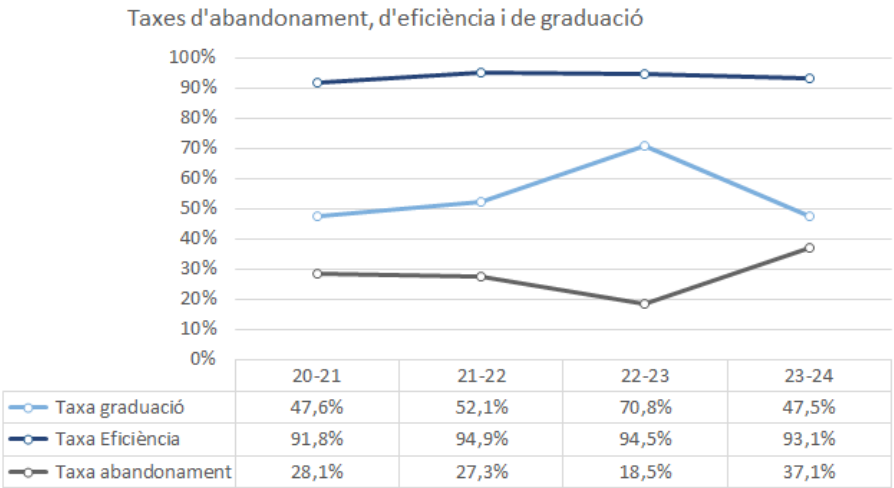


Figura 77. GREMECA. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.

La [Taula 29](#) mostra els indicadors d'inserció laboral de l'enquesta del 2023 disponibles al [Power BI](#).

Taula 29. GREMECA. Indicadors d'inserció laboral.

		2017	2020	2023
Participació	Homes	10	22	36
	Dones	1	3	7
	Total	11	25	43
Taxa d'ocupació	Homes	100,00%	95,45%	97,22%
	Dones	100,00%	100,00%	100,00%
	Total	100,00%	96,00%	97,67%
Taxa d'adequació	Homes	70,00%	77,27%	58,33%
	Dones	0,00%	66,67%	71,43%
	Total	63,64%	76,00%	60,47%
IQO inserció	Homes	69,18	75,63	82,03
	Dones	64,81	69,44	77,78
	Total	68,63	75,04	81,3

La [Figura 78](#) mostra els resultats en l'enquesta de satisfacció dels estudiants amb l'actuació docent del professorat, i la [Figura 79](#) els de l'enquesta de satisfacció dels titulats i titulades. En totes dues figures s'inclouen dades dels darrers 4 cursos disponibles.

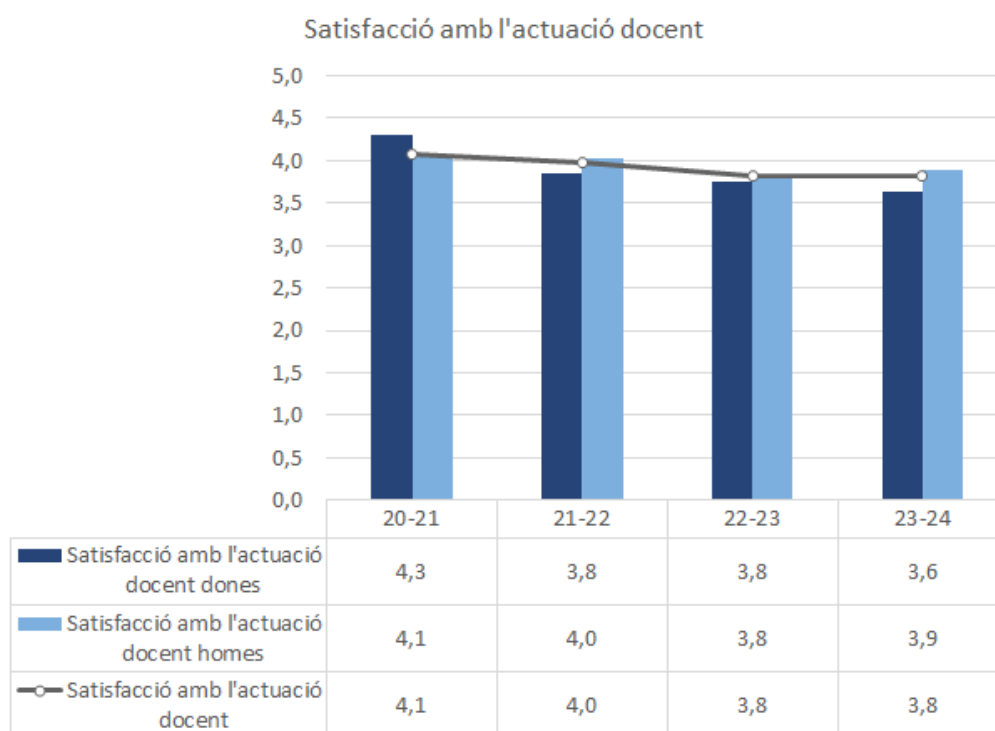


Figura 78. GREMECA. Satisfacció amb l'actuació docent.

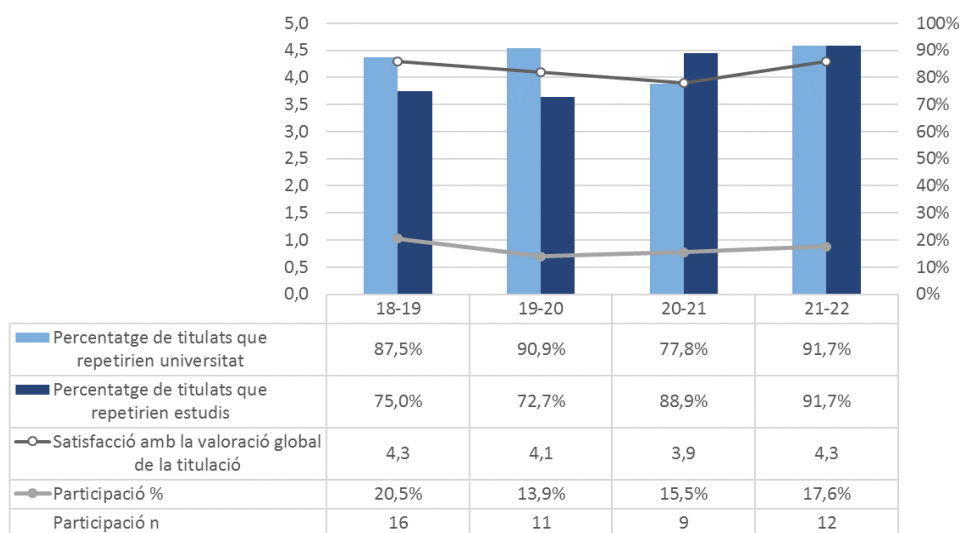


Figura 79. GREMECA. Històric valoració global de la titulació.

Valoració

El nombre de titulats ha disminuït respecte als cursos passats, si bé la nota mitjana i la durada dels estudis es mostren estables. Això ha fet que la taxa de graduació hagi disminuït també però està encara per sobre del valor d'acceptació. La taxa d'eficiència es manté i augmenta bastant la taxa d'abandonament en aquest curs, ambdues sense complir els valors d'acceptació.

La participació en les enquestes d'inserció laboral ha augmentat en l'última enquesta. Els resultats indiquen que la taxa d'ocupació i l'índex IQO són elevats, amb valors per sobre dels valors meta de l'SGIQ, mentre que la taxa d'adequació ha disminuït i ara es situa entre el valor d'acceptació i el valor meta. La satisfacció amb l'actuació docent és alta. Els titulats que repetirien estudis i titulació és molt elevat, sobre el 91,7%. És destacable que la participació en aquesta enquesta de titulats és molt baixa.

5.3.1.6. Grau en Enginyeria Química (GREQUIM)

La Figura 80 mostra el nombre de titulats, amb la nota mitjana i la durada mitjana de la titulació en els últims 4 cursos.

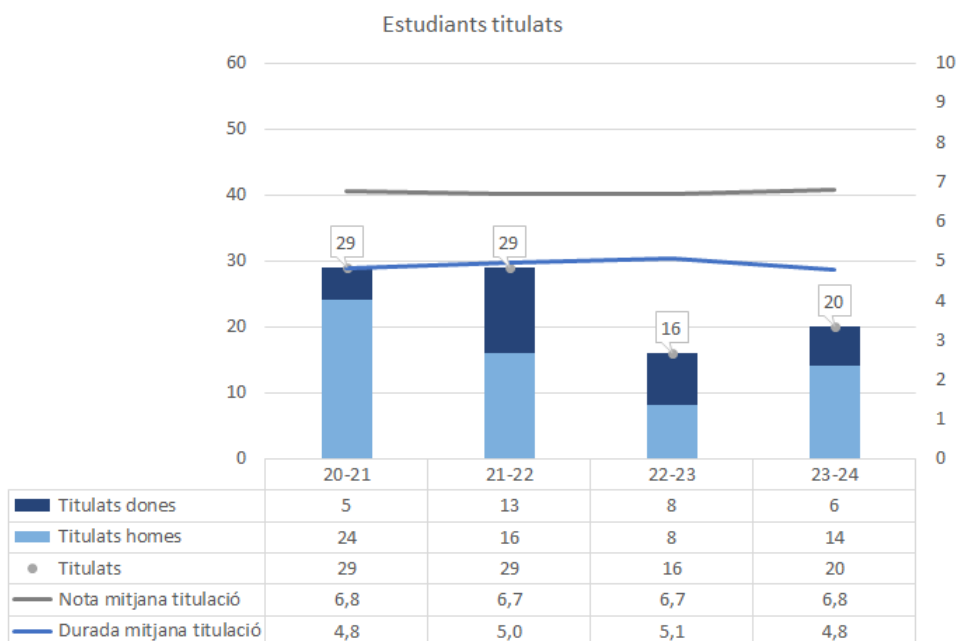


Figura 80. GREQUIM. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.

La [Figura 81](#) mostra la taxa d'abandonament, la taxa d'eficiència i la taxa de graduació del curs 2023-2024 i la seva evolució històrica.

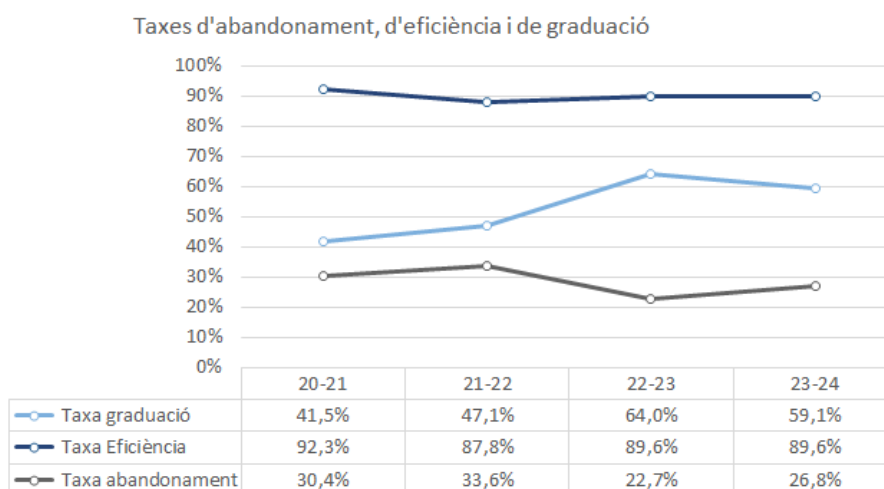


Figura 81. GREQUIM. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.

La [Taula 30](#) mostra els indicadors d'inserció laboral de l'enquesta del 2023 disponibles al [Power BI](#).

Taula 30. GREQUIM. Indicadors d'inserció laboral.

		2017	2020	2023
Participació	Homes	1	5	14
	Dones	2	4	8
	Total	3	9	22
Taxa d'ocupació	Homes	0,00%	80,00%	100,00%
	Dones	100,00%	100,00%	100,00%
	Total	66,67%	88,89%	100,00%
Taxa d'adequació	Homes	0,00%	80,00%	71,43%
	Dones	50,00%	75,00%	50,00%
	Total	33,33%	77,78%	63,64%
IQO inserció	Homes	0	78,7	75,73
	Dones	40,74	72,53	79,63
	Total	40,74	76,06	77,03

La [Figura 82](#) mostra els resultats en l'enquesta de satisfacció dels estudiants amb l'actuació docent del professorat, i la [Figura 83](#), els de l'enquesta de satisfacció dels titulats i titulades. En totes dues figures s'inclouen dades dels darrers 4 cursos disponibles.

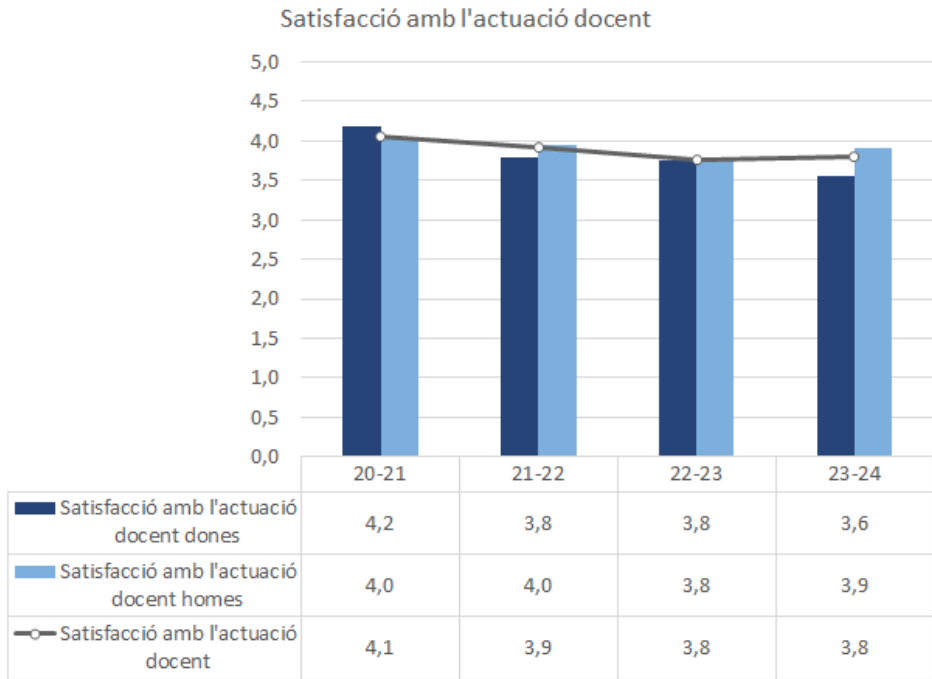


Figura 82. GREQUIM. Satisfacció amb l'actuació docent.

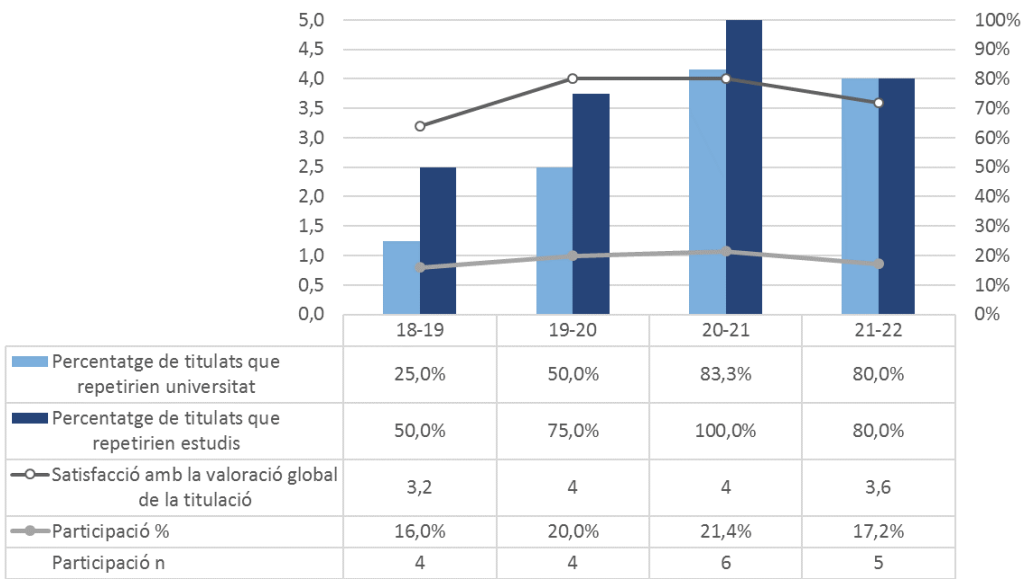


Figura 83. GREQUIM. Històric valoració global de la titulació.

Valoració

El nombre de titulats ha augmentat respecte al curs anterior, si bé la nota mitjana i la durada dels estudis es manté. La taxa de graduació ha disminuït lleugerament, però es manté dintre dels valors acceptables. La taxa d'eficiència es manté i augmenta la taxa d'abandonament, ambdues amb valors que no compleixen el d'acceptació.

La participació en les enquestes d'inserció laboral augmenta també en aquesta titulació i els resultats indiquen que la taxa d'ocupació i l'índex IQO estan per sobre dels seus valors meta, mentre que la taxa d'adequació baixa tot i que es manté per sobre del valor d'acceptació. La satisfacció amb l'actuació docent és alta, encara que s'ha reduït durant els últims cursos. El percentatge de titulats que repetirien estudis i titulació és molt elevat, sobre el 80%.

5.3.1.7. Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtils (GRETDT)

La Figura 84 mostra el nombre de titulats, amb la nota mitjana i la durada mitjana de la titulació en els últims 4 cursos.

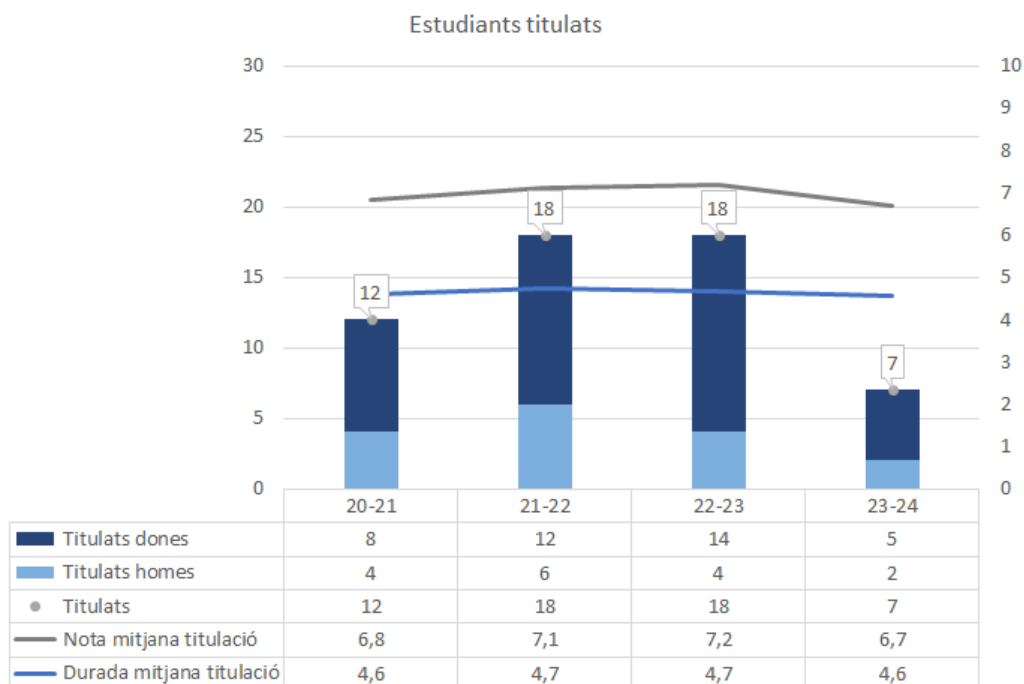


Figura 84. GRETDT. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.

La Figura 85 mostra la taxa d'abandonament, la taxa d'eficiència i la taxa de graduació del curs 2023-2024 i la seva evolució històrica.

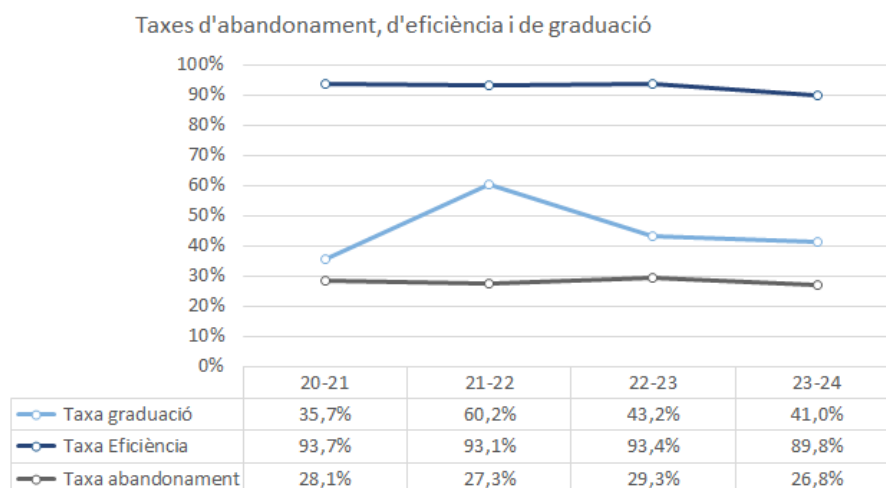


Figura 85. GRETDT. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.

La Taula 31 mostra els indicadors d'inserció laboral de l'enquesta del 2023 disponibles al [Power BI](#).

Taula 31. GRETDT Indicators d'inserció laboral.

		2017	2020	2023
Participació	Homes	1	3	2
	Dones	0	4	5
	Total	1	7	7
Taxa d'ocupació	Homes	100,00%	100,00%	100,00%
	Dones		100,00%	100,00%
	Total	100,00%	100,00%	100,00%
Taxa d'adequació	Homes		100,00%	50,00%
	Dones		50,00%	100,00%
	Total		71,43%	85,71%
IQO inserció	Homes	46,3	80,25	77,78
	Dones		72,92	85,93
	Total	46,3	76,06	83,6

La [Figura 86](#) mostra els resultats en l'enquesta de satisfacció dels estudiants amb l'actuació docent del professorat, i la [Figura 87](#), els de l'enquesta de satisfacció dels titulats i titulades. En totes dues figures s'inclouen dades dels darrers 4 cursos disponibles.

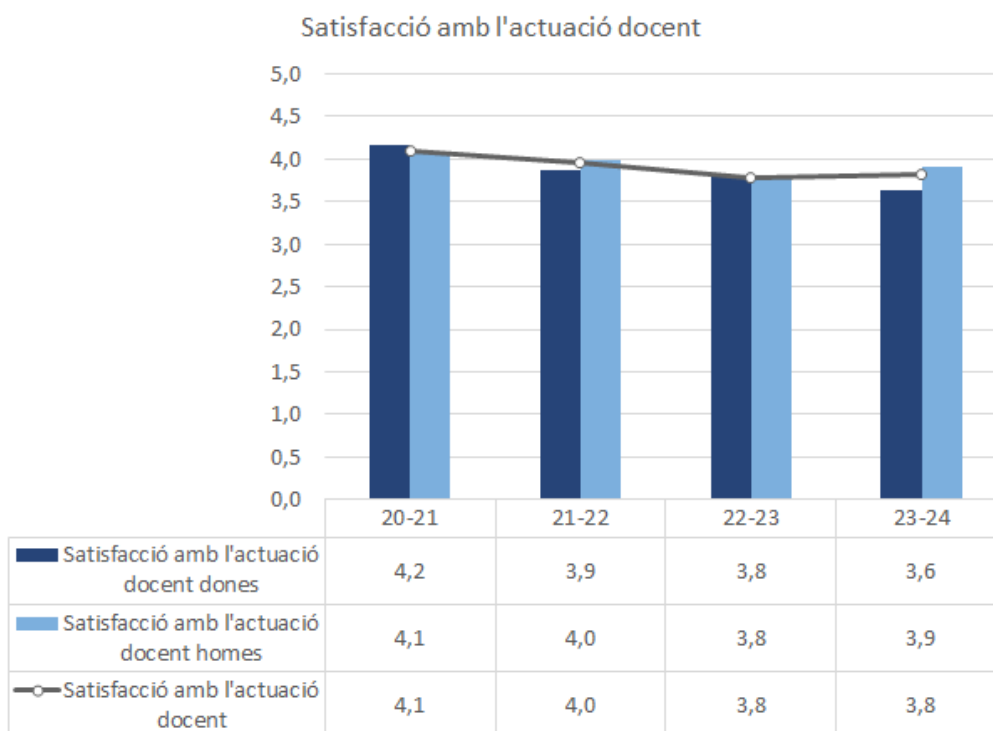


Figura 86. GRETDT. Satisfacció amb l'actuació docent.

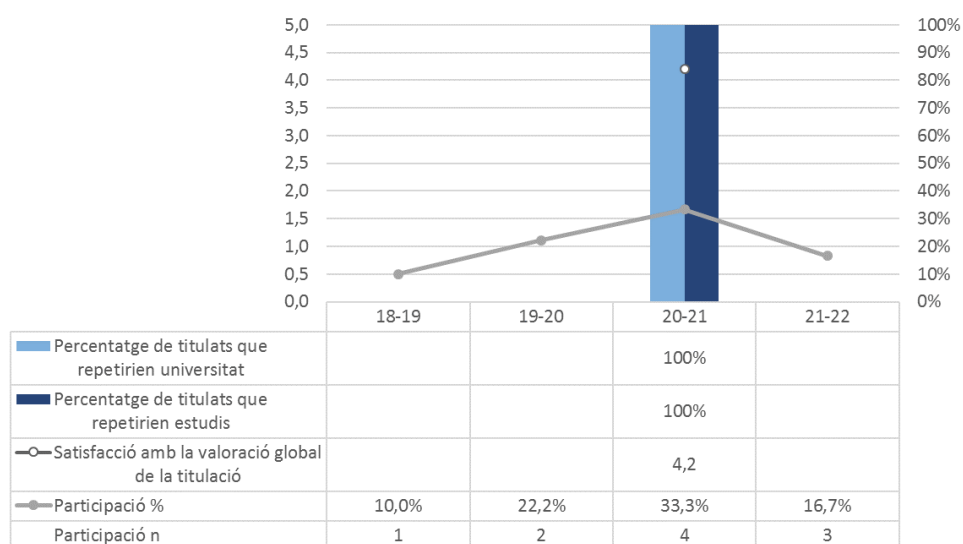


Figura 87. GRETDT. Històric valoració global de la titulació.

Valoració

El nombre de titulats ha disminuït molt considerablement en l'últim curs, a conseqüència de la baixa assignació d'estudiants a aquest grau, amb una nota mitjana i durada mitjana de la titulació bastant estable. Les taxes d'eficiència i de graduació disminueixen lleugerament i millora també lleugerament la taxa d'abandonament.

La participació en les enquestes d'inserció laboral és baixa, però els resultats indiquen que la taxa d'ocupació és molt elevada (del 100% en les 3 últimes enquestes d'ocupació), amb un IQO i una taxa d'adequació molt elevada i també per sobre dels valors meta. La satisfacció amb l'actuació docent és alta, encara que s'ha reduït durant els passats 3 cursos. No es disposa de dades sobre el percentatge de titulats que repetirien estudis i universitat degut a que la participació en l'enquesta no va assolir la grandària de mostra mínima.

5.3.1.8. Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials (GRETl)

La Figura 88 mostra el nombre de titulats, amb la nota mitjana i la durada mitjana de la titulació en els últims 4 cursos.

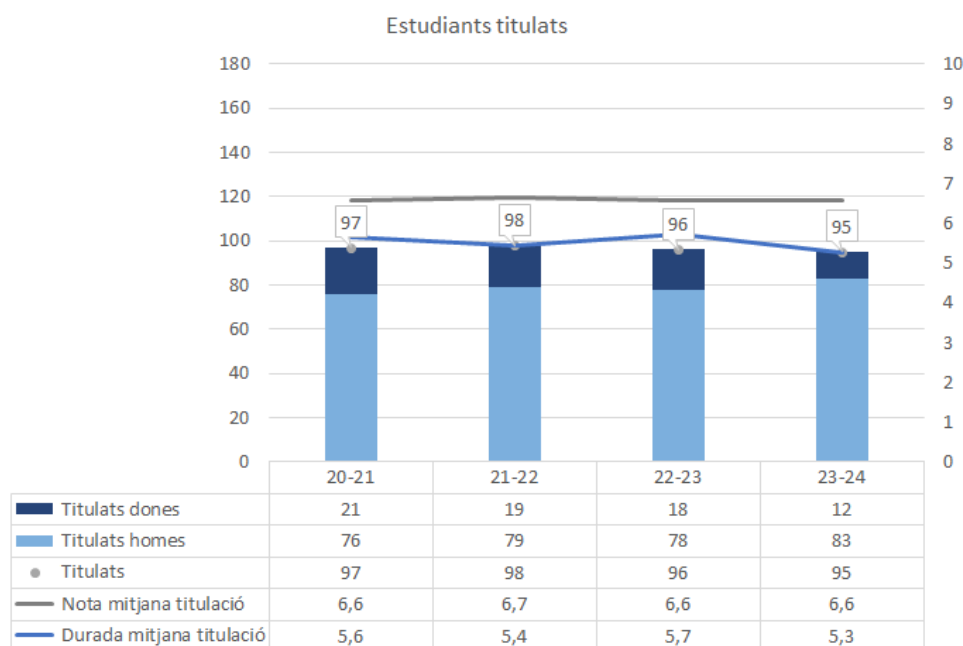


Figura 88. GRETl. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.

La [Figura 89](#) mostra la taxa d'abandonament (a 1r curs i total), la taxa d'eficiència i la taxa de graduació del curs 2023-2024 i la seva evolució històrica.

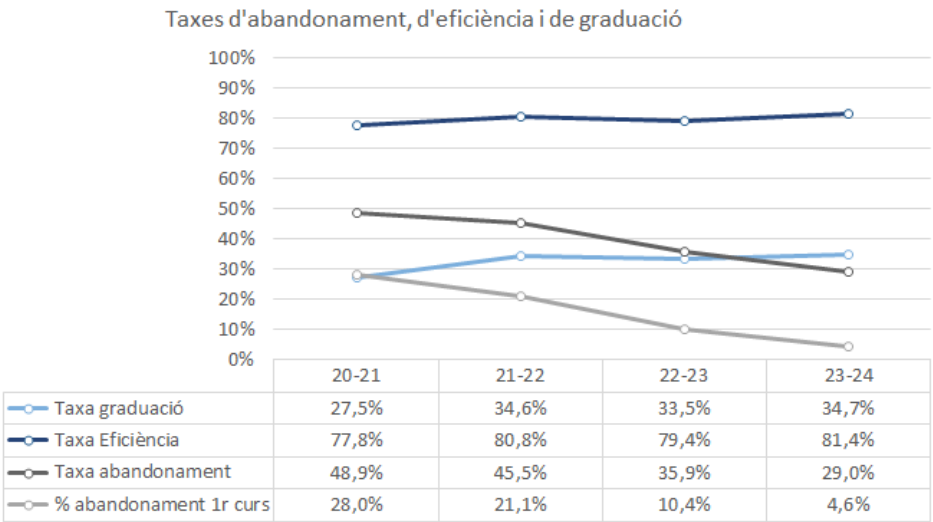


Figura 89. GRETI. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.

La [Figura 90](#) mostra els resultats d'aptes i no aptes de fase inicial. Es disposa de les dades completes per l'estudiantat que va iniciar els seus estudis al curs 2020-2021 i 2021-2022, dades gairebé completes dels que van iniciar els estudis al 2022-2023 i dades parcials pel que va iniciar els estudis al 2023-2024 (queda per determinar l'estudiantat No Apte de Fase Inicial, Apte en temps previst+1, i altres/pendents).

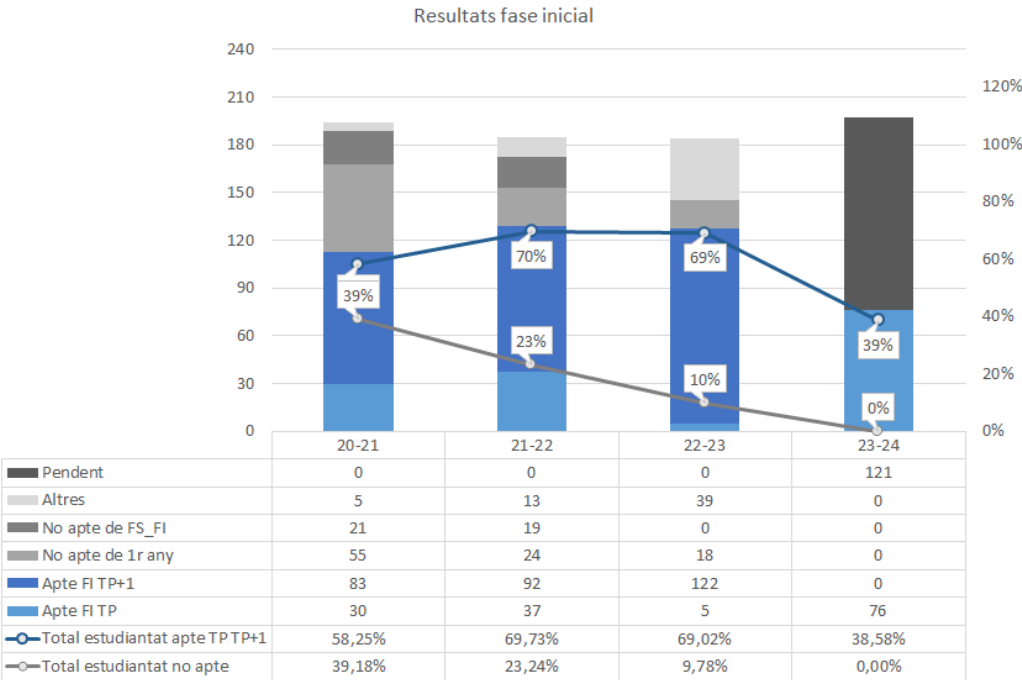


Figura 90. GRETI. Històric resultats fase inicial, aptes i no aptes.

La [Taula 32](#) mostra els indicadors d'inserció laboral de l'enquesta del 2023 disponibles al [Power BI](#).

Taula 32. GRETI Indicadors d'inserció laboral.

		2017	2020	2023
Participació	Homes	-	69	46
	Dones	-	13	9
	Total	-	82	55
Taxa d'ocupació	Homes	-	94,20%	91,30%
	Dones	-	84,62%	88,89%
	Total	-	92,68%	90,91%
Taxa d'adequació	Homes	-	76,47%	50,00%
	Dones	-	38,46%	44,44%
	Total	-	70,37%	49,09%
IQO inserció	Homes	-	68,46	75,33
	Dones	-	66,16	76,04
	Total	-	68,11	75,45

La [Figura 91](#) mostra els resultats en l'enquesta de satisfacció dels estudiants amb l'actuació docent del professorat, i la [Figura 92](#), els de l'enquesta de satisfacció dels titulats i titulades. En totes dues figures s'inclouen dades dels darrers 4 cursos disponibles.

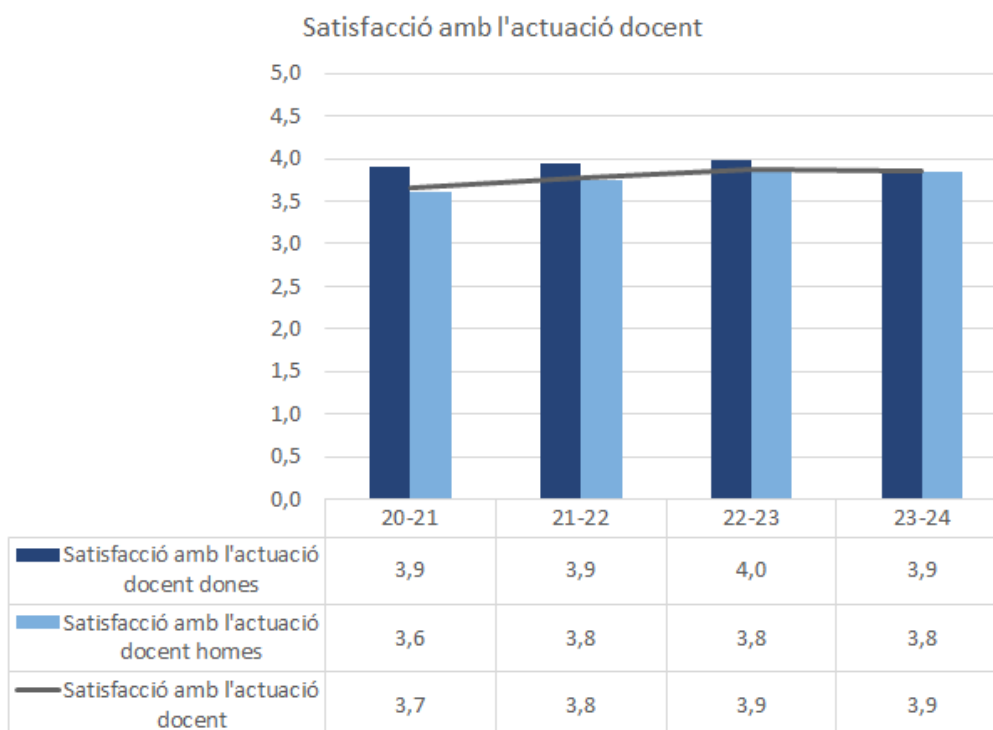


Figura 91. GRETI. Satisfacció amb l'actuació docent.

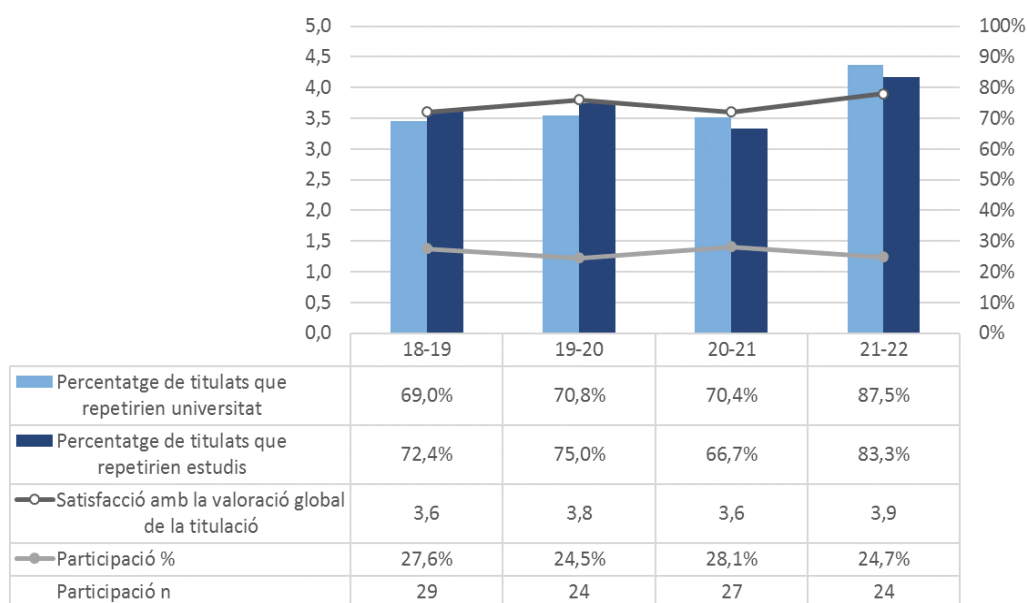


Figura 92. GRETI. Històric valoració global de la titulació.

Valoració

El nombre de titulats, la nota mitjana i la durada mitjana de la titulació es mantenen al voltant dels valors de cursos passats. La taxa d'eficiència és més baixa que en altres titulacions del nostre centre, si bé es veu una lleu tendència a l'alça de forma que aquest curs sí que compleix amb el valor d'acceptació. La taxa d'abandonament també compleix amb el valor objectiu. Aquest indicador i la taxa d'abandonament al primer curs han disminuït molt sensiblement en aquesta titulació. En aquest cas la durada mitjana de la titulació és elevada, el que fa que la taxa de graduació no arribi als valors esperats.

La taxa d'ocupació és elevada, mentre que la taxa d'adequació ha disminuït sensiblement respecte a l'enquesta d'ocupació anterior. Tot i això ha augmentat l'índex de qualitat de l'ocupació i es situa amb un valor superior al meta. La satisfacció amb l'actuació docent és alta, amb una lleu, però sostinguda, millora durant els passats tres cursos. El percentatge de titulats que repetirien estudis (83,3%) i universitat (87,5%) és molt elevat. És destacable que la participació en aquesta enquesta de titulats és baixa.

5.3.1.9. Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials (GRETA)

La Figura 93 mostra el nombre de titulats, amb la nota mitjana i la durada mitjana de la titulació en els últims 4 cursos.

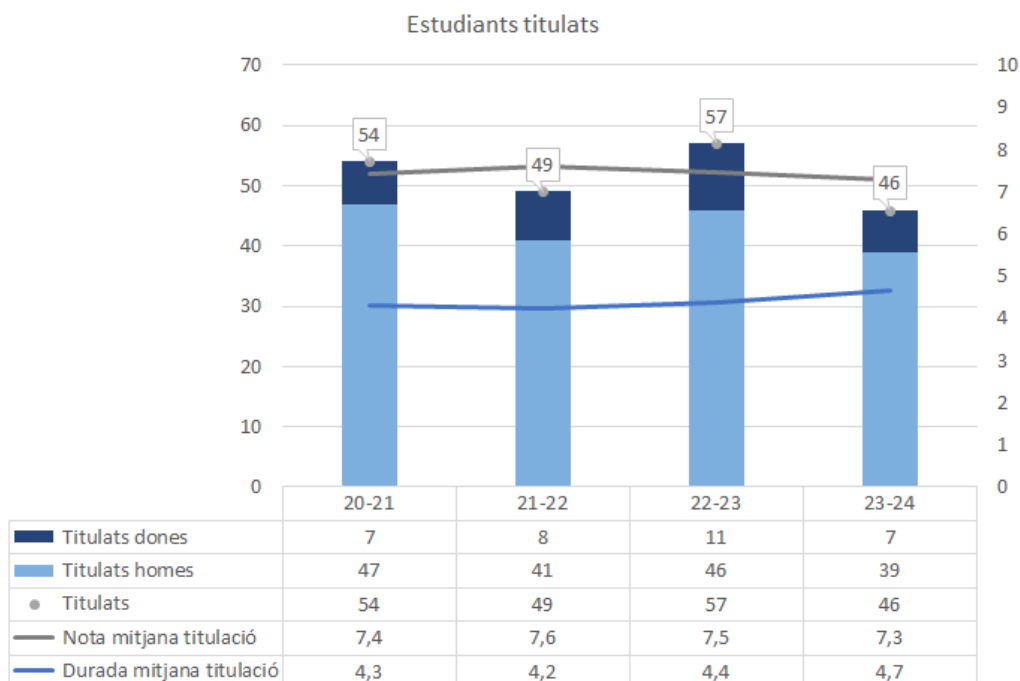


Figura 93. GRETA. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.

La Figura 94 mostra la taxa d'abandonament (a 1r curs i total), la taxa d'eficiència i la taxa de graduació del curs 2023-2024 i la seva evolució històrica.

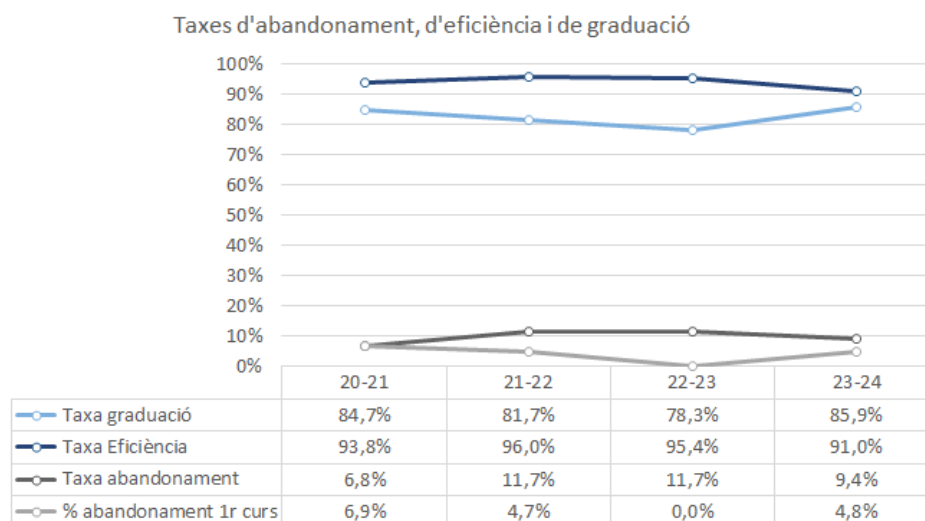


Figura 94. GRETA. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.

La Figura 95 mostra els resultats d'aptes i no aptes de fase inicial. Es disposa de les dades completes per l'estudiantat que va iniciar els seus estudis al curs 2020-2021 i 2021-2022, dades gairebé completes dels que van iniciar els estudis al 2022-2023 i dades parcials pels que van iniciar els estudis al 2023-2024 (queda per determinar l'estudiantat No Apte de Fase Inicial, Apte en temps previst+1, i altres/pendents).

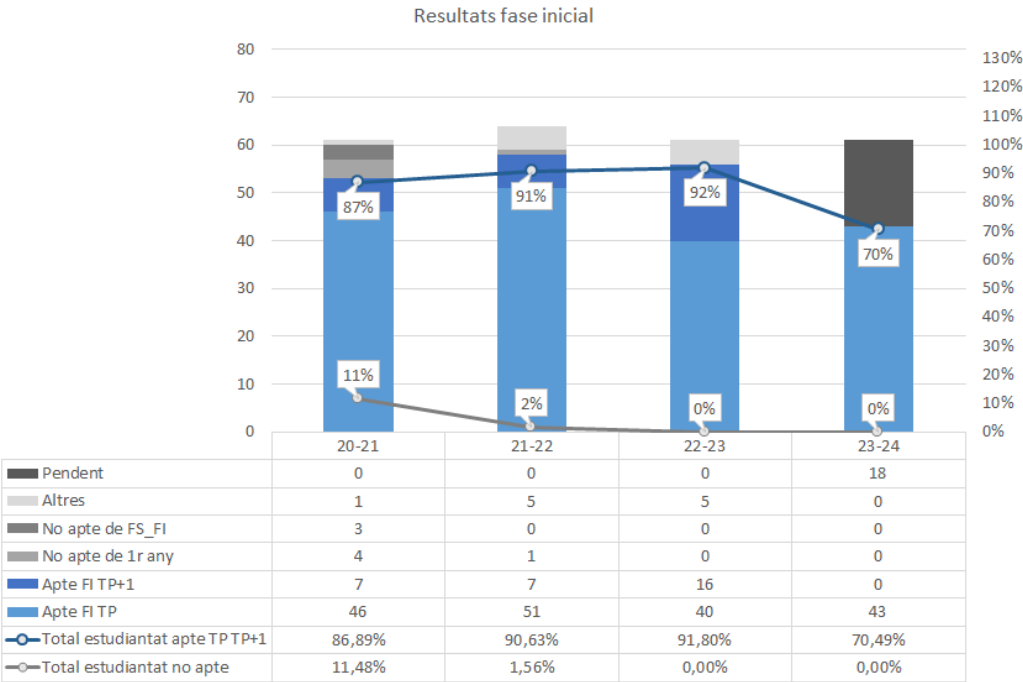


Figura 95. GRETA. Històric resultats fase inicial, aptes i no aptes.

La Taula 33 mostra els indicadors d'inserció laboral de l'enquesta del 2023 disponibles al Power BI.

Taula 33. GRETA Indicadors d'inserció laboral.

		2017	2020	2023
Participació	Homes	-	19	26
	Dones	-	1	5
	Total	-	20	31
Taxa d'ocupació	Homes	-	100,00%	92,31%
	Dones	-	100,00%	100,00%
	Total	-	100,00%	93,55%
Taxa d'adequació	Homes	-	78,95%	50,00%
	Dones	-	100,00%	40,00%
	Total	-	80,00%	48,28%
IQO inserció	Homes	-	76,91	78,95
	Dones	-	83,33	79,63
	Total	-	77,26	79,07

La Figura 96 mostra els resultats en l'enquesta de satisfacció dels estudiants amb l'actuació docent del professorat, i la Figura 97, els de l'enquesta de satisfacció dels titulats i titulades. En totes dues figures s'inclouen dades dels darrers 4 cursos disponibles.

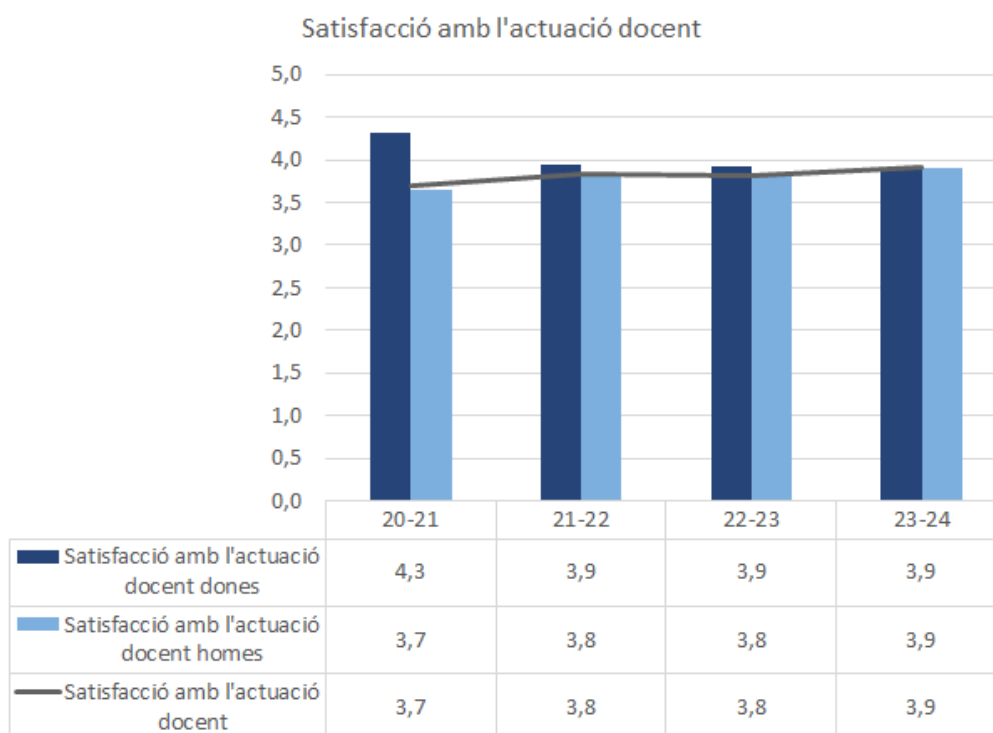


Figura 96. GRETA. Satisfacció amb l'actuació docent.

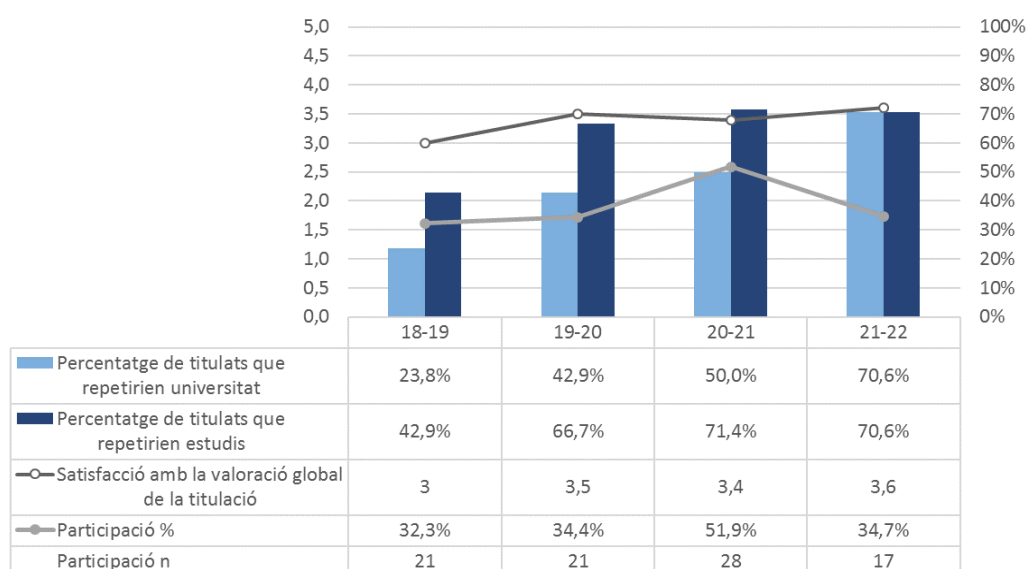


Figura 97. GRETA. Històric valoració global de la titulació.

Valoració

El nombre de titulats ha disminuït i es situa lleugerament per sota del valor d'acceptació. La nota mitjana es manté i la durada mitjana de la titulació s'ha incrementat. Les taxes d'eficiència, de graduació i d'abandonament assoleixen nivells millors als valors meta per aquests indicadors.

La taxa d'ocupació és elevada, mentre que la taxa d'adequació ha disminuït sensiblement respecte a l'enquesta d'ocupació anterior. Tot i això ha augmentat l'índex de qualitat de l'ocupació i es situa amb un valor superior al meta. La satisfacció amb l'actuació docent és suficientment alta i molt estable. El percentatge de titulats que repetirien estudis i universitat (70,6%) compleix just amb el valor d'acceptació. És destacable que la participació en aquesta enquesta de titulats és baixa.

5.3.1.10. Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials (GREVA)

La Figura 98 mostra el nombre de titulats, amb la nota mitjana i la durada mitjana de la titulació en els últims 4 cursos.

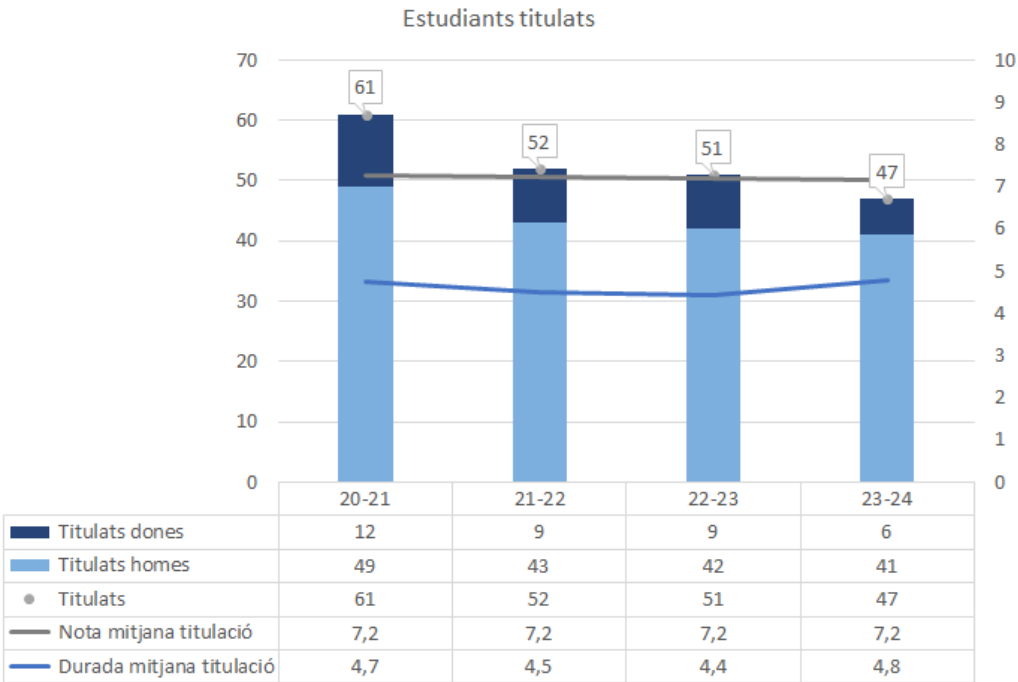


Figura 98. GREVA. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.

La Figura 99 mostra la taxa d'abandonament (a 1r curs i total), la taxa d'eficiència i la taxa de graduació del curs 2023-2024 i la seva evolució històrica.

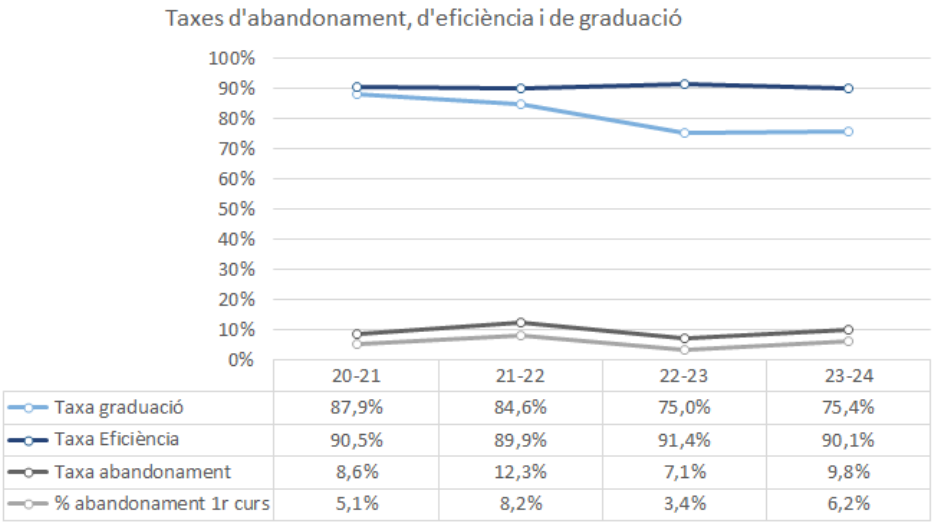


Figura 99. GREVA. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.

La Figura 100 mostra els resultats d'aptes i no aptes de fase inicial. Es disposa de les dades completes per l'estudiantat que va iniciar els seus estudis al curs 2020-2021 i 2021-2022, dades gairebé completes dels que van iniciar els estudis al 2022-2023 i dades parcials pels que van iniciar els estudis al 2023-2024 (queda per determinar l'estudiantat No Apte de Fase Inicial, Apte en temps previst+1, i altres/pendents).

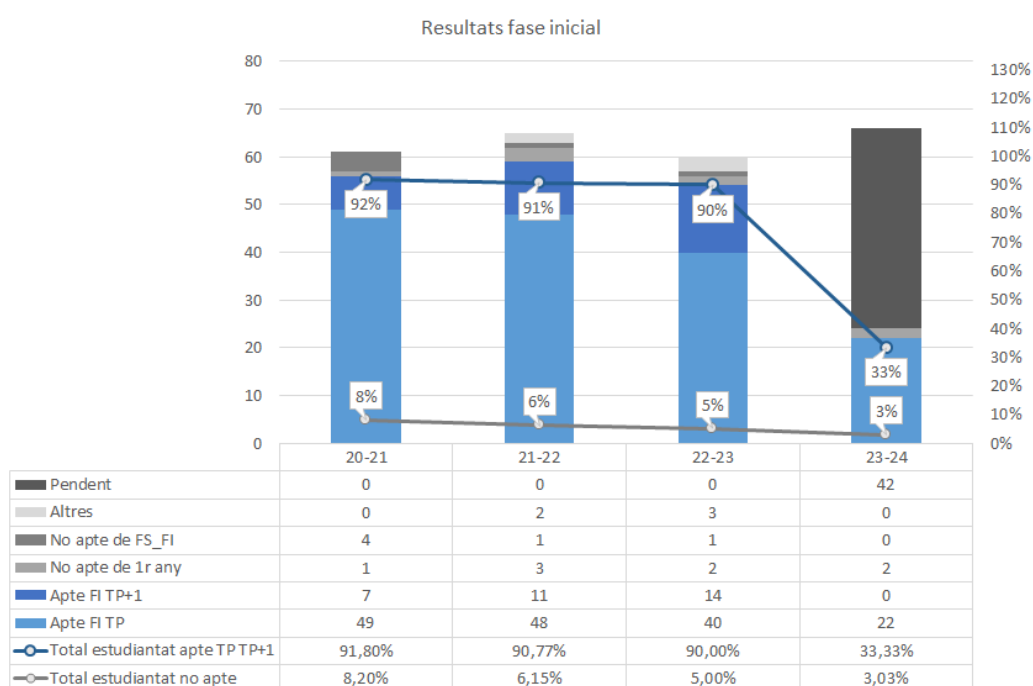


Figura 100. GREVA. Històric resultats fase inicial, aptes i no aptes.

La [Taula 34](#) mostra els indicadors d'inserció laboral de l'enquesta del 2023 disponibles al [Power BI](#).

Taula 34. GREVA Indicadors d'inserció laboral.

		2017	2020	2023
Participació	Homes	-	26	38
	Dones	-	1	6
	Total	-	27	44
Taxa d'ocupació	Homes	-	92,31%	97,37%
	Dones	-	100,00%	100,00%
	Total	-	92,59%	97,73%
Taxa d'adequació	Homes	-	41,67%	50,00%
	Dones	-	0,00%	33,33%
	Total	-	40,00%	47,73%
IQO inserció	Homes	-	65,54	80,73
	Dones	-	55,56	74,54
	Total	-	65,12	79,87

La [Figura 101](#) mostra els resultats en l'enquesta de satisfacció dels estudiants amb l'actuació docent del professorat, i la [Figura 102](#), els de l'enquesta de satisfacció dels titulats i titulades. En totes dues figures s'inclouen dades dels darrers 4 cursos disponibles.

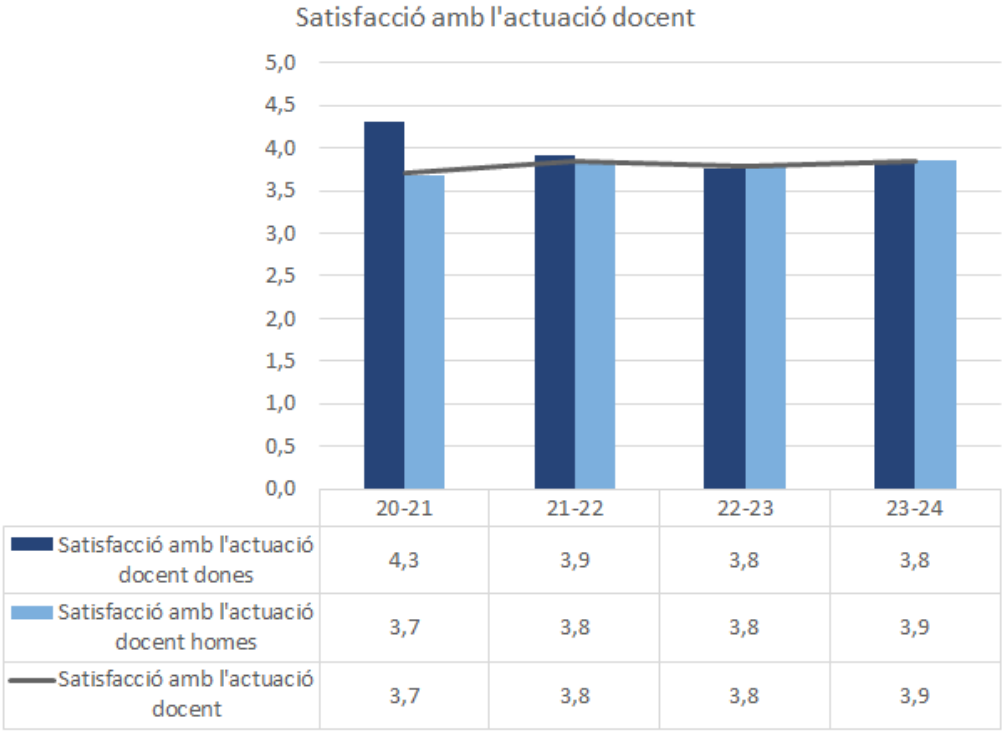


Figura 101. GREVA. Satisfacció amb l'actuació docent.

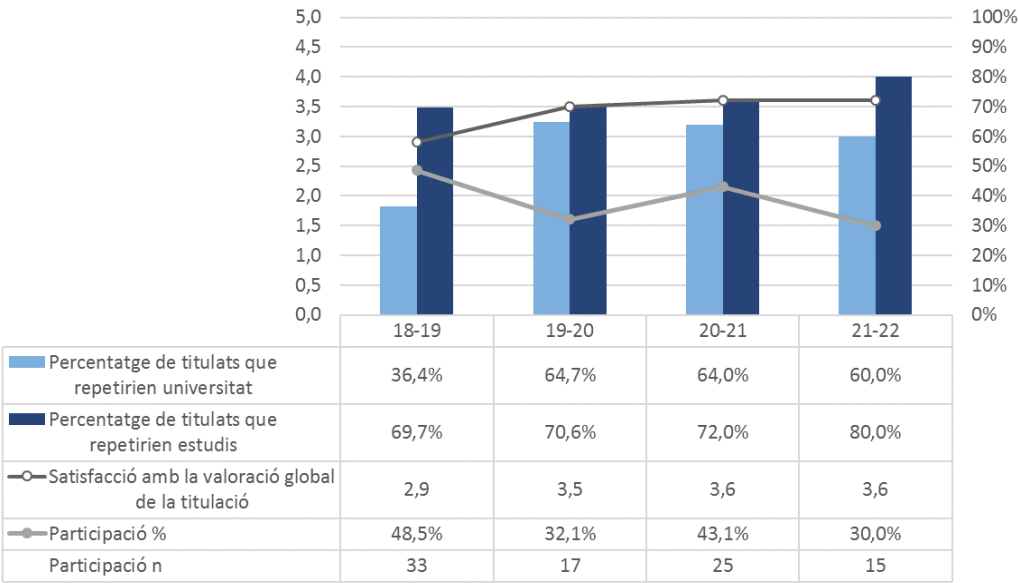


Figura 102. GREVA. Històric valoració global de la titulació.

Valoració

El nombre de titulats ha anat disminuint durant els últims cursos i és inferior al valor esperat per a la titulació, mentre que la nota mitjana i la durada mitjana de la titulació es mantenen amb lleugeres fluctuacions. La taxa d'eficiència, de graduació i d'abandonament compleixen no sols amb els valors d'acceptació per aquesta titulació, sinó també amb els valors meta per aquests indicadors de l'SGIQ, tot i que la de graduació mostra una disminució en els dos darrers cursos. Els resultats de la fase inicial mostren una disminució molt acusada dels estudiants que superen la fase inicial en el temps previst en el darrer curs, sense que hagi augmentat el nombre de no aptes de 1r any.

La taxa d'ocupació és elevada i supera el valor meta del 95%, mentre que la taxa d'adequació, tot i que ha augmentat, encara es situa en valors una mica inferiors al d'acceptació del 50%. Malgrat això l'índex IQO supera el valor meta. La satisfacció amb l'actuació docent és suficientment alta i bastant estable. El percentatge de titulats que repetirien estudis (80%) és elevat, però no ho és el percentatge que repetirien universitat (60%). És destacable que la participació en aquesta enquesta de titulats és baixa.

5.3.1.11. Grau en Enginyeria en Sistemes Audiovisuals (GRESAUD)

La Figura 103 mostra el nombre de titulats, amb la nota mitjana i la durada mitjana de la titulació en els últims 4 cursos.

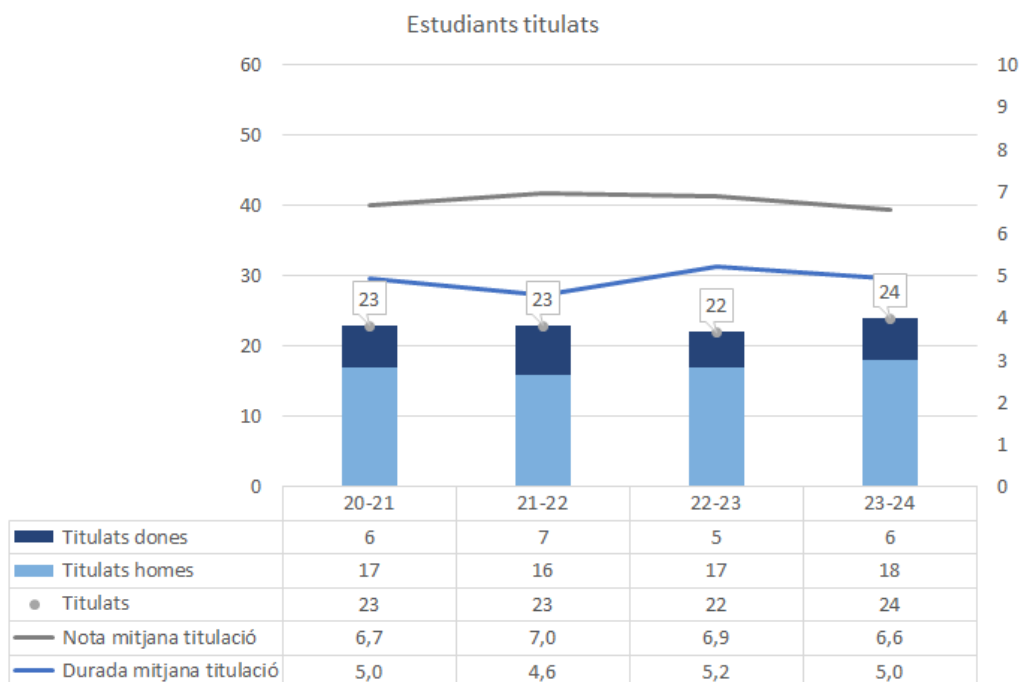


Figura 103. GRESAUD. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.

La Figura 104 mostra la taxa d'abandonament (a 1r curs i total), la taxa d'eficiència i la taxa de graduació del curs 2023-2024 i la seva evolució històrica.

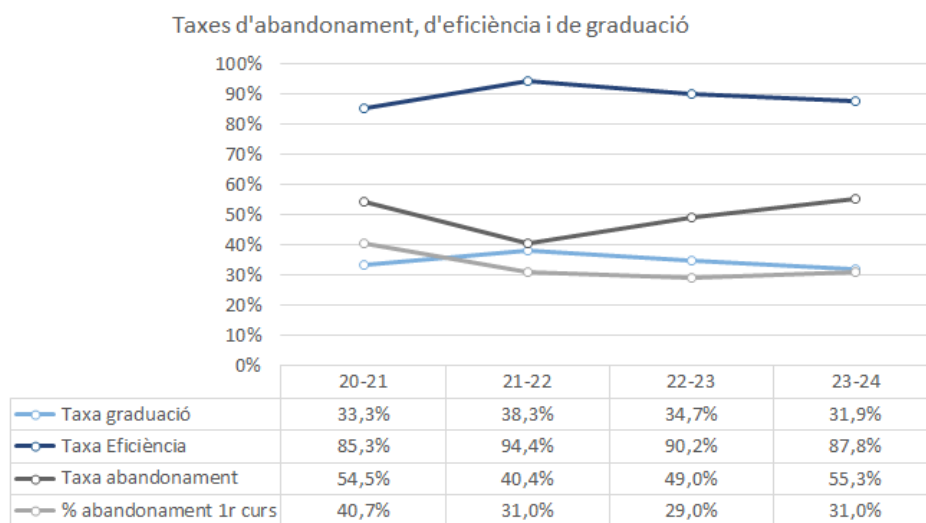


Figura 104. GRESAUD. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.

La [Figura 105](#) mostra els resultats d'aptes i no aptes de fase inicial. Es disposa de les dades completes per l'estudiantat que va iniciar els seus estudis al curs 2020-2021 i 2021-2022, dades gairebé completes dels que van iniciar els estudis al curs 2022-2023 i dades parcials pels que van iniciar els estudis en el 2023-2024 (queda per determinar l'estudiantat No Apte de Fase Inicial, Apte en temps previst+1, i altres/pendents).

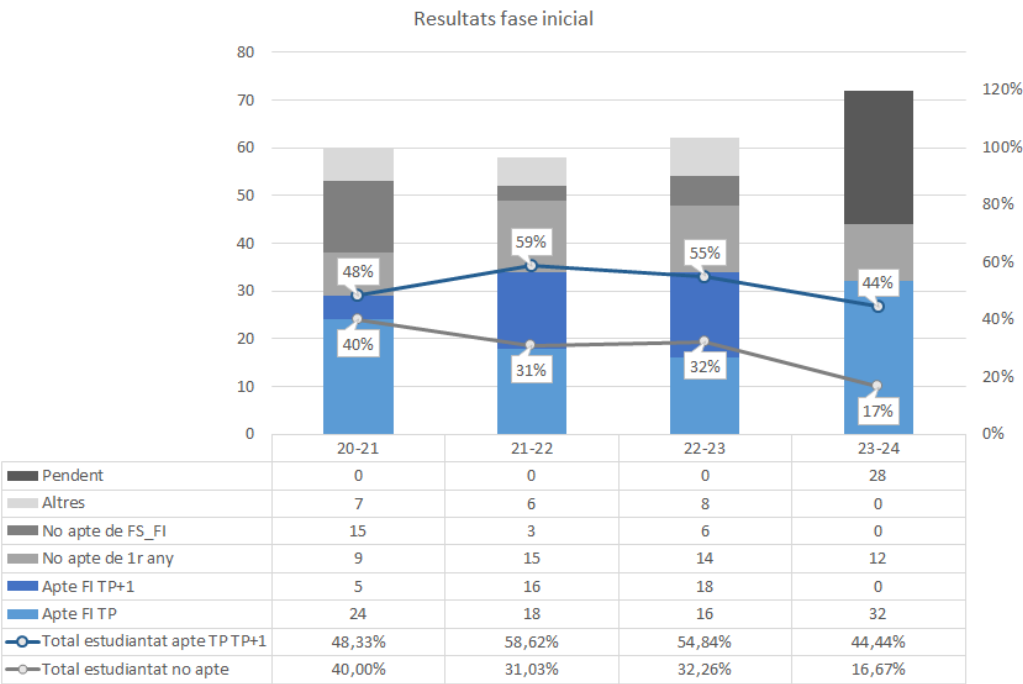


Figura 105. GRESAUD. Històric resultats fase inicial, aptes i no aptes.

La [Taula 35](#) mostra els indicadors d'inscripció laboral de l'enquesta del 2023 disponibles al [Power BI](#).

Taula 35. GRESAUD Indicadors d'inscripció laboral.

		2017	2020	2023
Participació	Homes	6	11	19
	Dones	4	1	7
	Total	10	12	26
Taxa d'ocupació	Homes	83,33%	100,00%	100,00%
	Dones	100,00%	100,00%	100,00%
	Total	90,00%	100,00%	100,00%
Taxa d'adequació	Homes	33,33%	45,45%	31,58%
	Dones	25,00%	0,00%	57,14%
	Total	30,00%	41,67%	38,46%
IQO inscripció	Homes	64,81	72,81	74,61
	Dones	62,04	78,7	72,35
	Total	63,77	73,3	74

La [Figura 106](#) mostra els resultats en l'enquesta de satisfacció dels estudiants amb l'actuació docent del professorat, i la [Figura 107](#), els de l'enquesta de satisfacció dels titulats i titulades. En totes dues figures s'inclouen dades dels darrers 4 cursos disponibles.

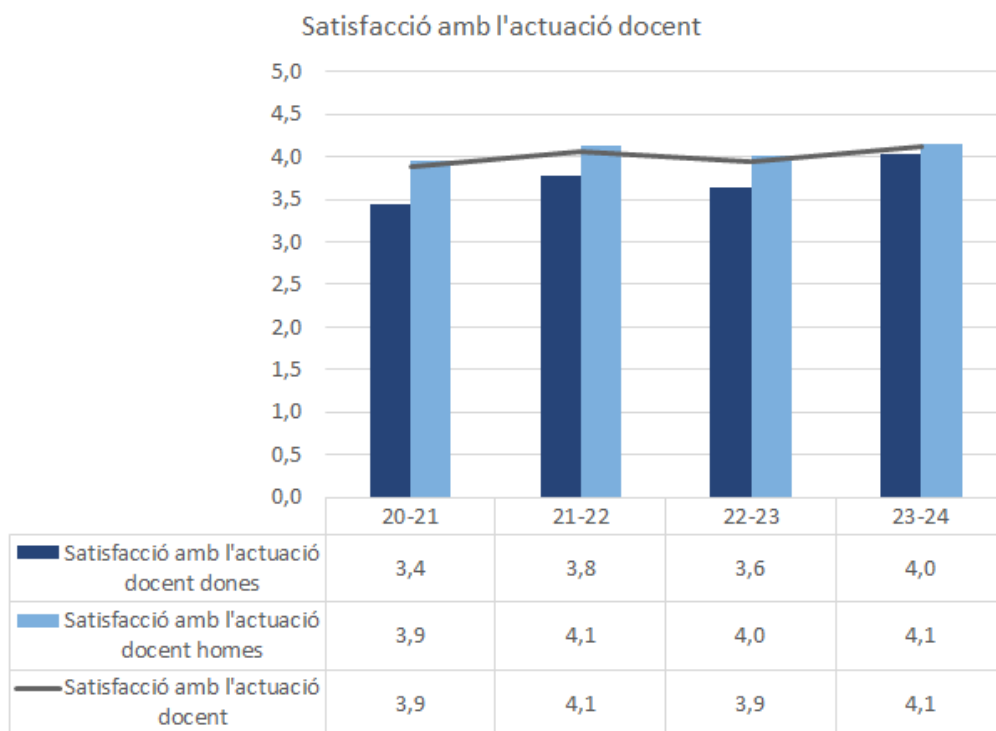


Figura 106. GRESAUD. Satisfacció amb l'actuació docent.

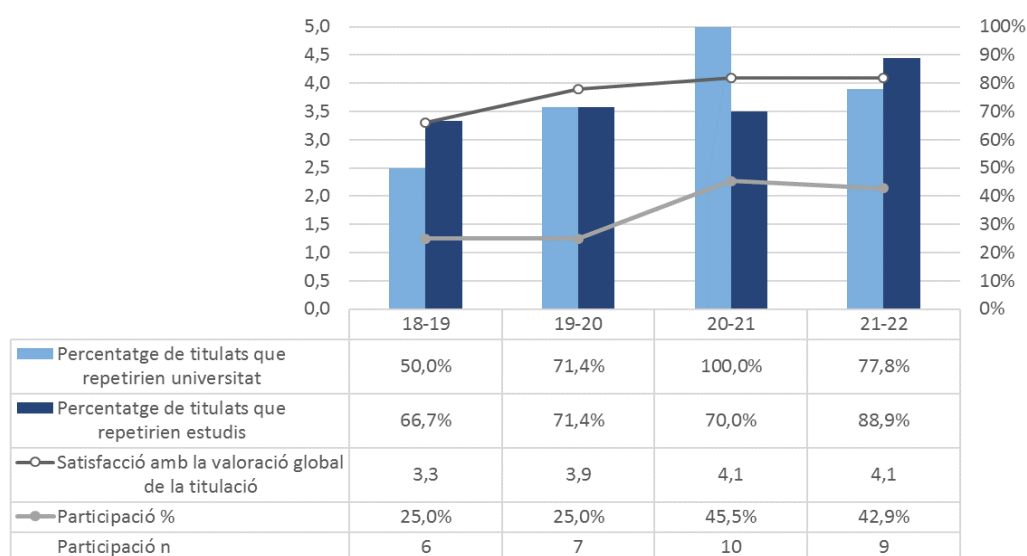


Figura 107. GRESAUD. Històric valoració global de la titulació.

Valoració

El nombre de titulats, la nota mitjana i la durada mitjana dels estudis es mantenen. La taxa d'eficiència ha anat disminuint en els últims cursos i ha caigut per sota del valor d'acceptació en aquest últim curs. La taxa de graduació també ha disminuït lleugerament i continua per sota del valor esperat. La taxa d'abandonament també s'ha incrementat i arriba a un valor del 55%, molt per sobre del d'acceptació. Una part molt important d'aquest abandonament, el 35%, es dona ja en el 1r curs. Els resultats de la fase inicial mostren una disminució sensible dels estudiants de nou accés el curs 2022-2023 que van superar, tot i que no ha augmentat el nombre d'estudiants no aptes de 1r any.

La taxa d'ocupació és elevada (del 100% els últims dos cursos i també ho és l'índex IQO amb valors propers al valor meta per aquest indicador. La taxa d'adequació, però, té valors molt baixos i per sota del valor d'acceptació. La satisfacció amb l'actuació docent és alta i molt estable. El percentatge de titulats que repetirien estudis és de gairebé el 89%, amb una millora sensible, però es manté sobre el 78% els que repetirien universitat, ambdós per sobre dels valors d'acceptació.

5.3.2. Indicadors de rendiment acadèmic i inserció laboral - Estudis de màster

A continuació es resumeixen algunes de les dades disponibles corresponents a les titulacions de màster de l'Escola.

Taula 36. Indicadors de rendiment acadèmic i inserció laboral en els estudis de màster

MÀSTER	Titulats			Nota mitjana titulació	Durada mitjana titulació
	Dones	Homes	Total		
MUEI	13	61	74	7,4	3,1
MUESAEI	4	22	26	7,8	2,4
MUDITT	11	0	11	8,2	1,5
MUTPIG	3	2	5	8,4	1,2
MUREM	2	5	7	8,5	2,1
MUEO	9	20	29	7,3	3,4
MEM	6	17	23	8,3	2,1
MUEA	16	57	73	8,3	2,5
MASE	6	13	19	8,0	1,4
Totals	70 (26%)	197 (74%)	267		

5.3.2.1. Màster en Enginyeria Industrial (MUEI)

La Figura 108 mostra el nombre de titulats, amb la nota mitjana i la durada mitjana de la titulació en els últims 4 cursos.

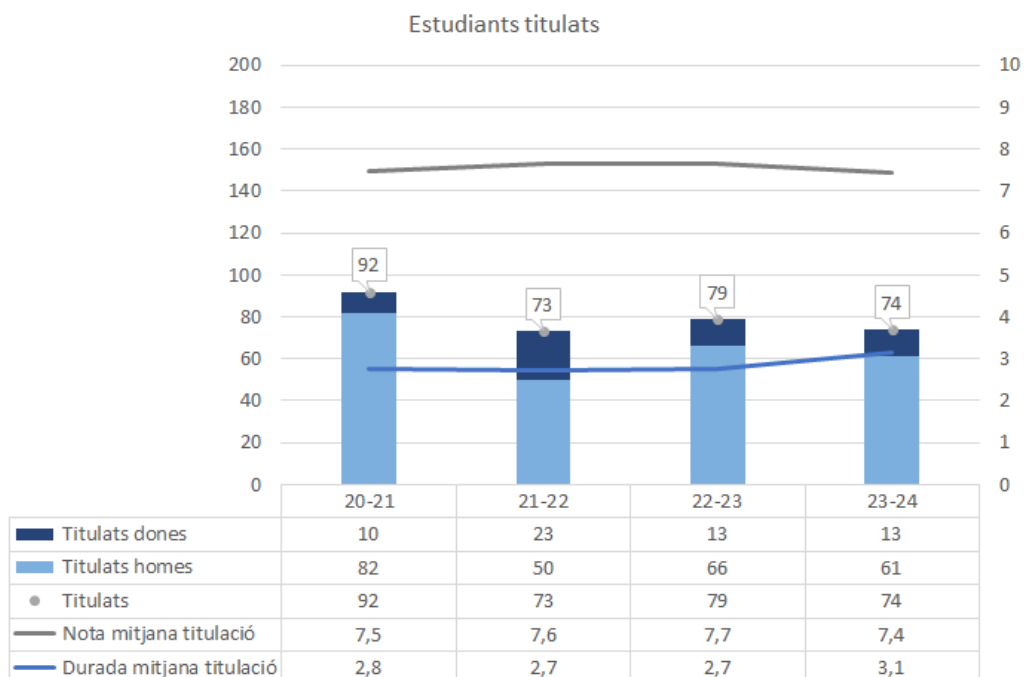


Figura 108. MUEI. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.

La Figura 109 mostra la taxa d'abandonament, la taxa d'eficiència i la taxa de graduació del curs 2023-2024 i la seva evolució històrica.

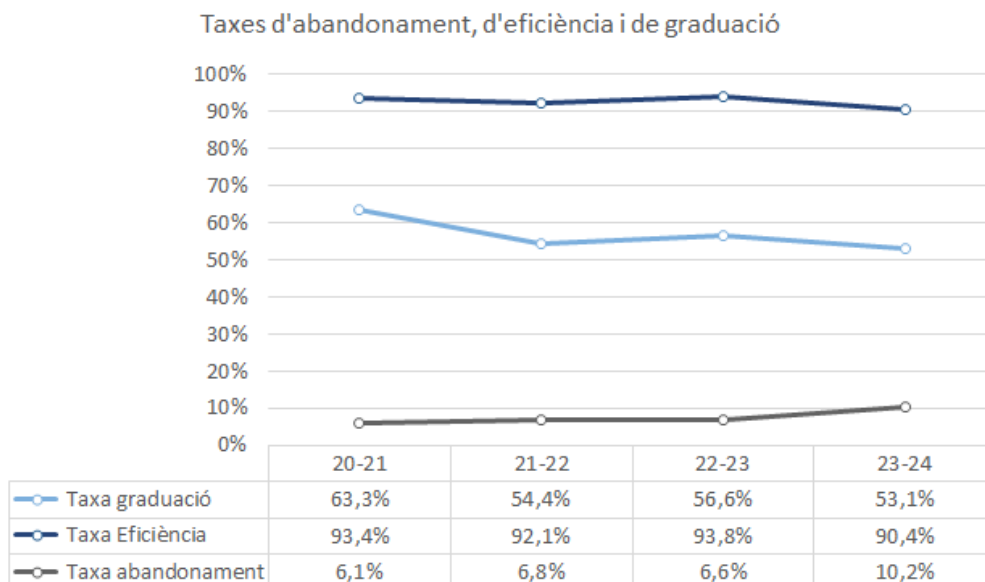


Figura 109. MUEI. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.

La [Taula 37](#) mostra els indicadors d'inserció laboral de l'enquesta del 2023 disponibles al [Power BI](#).

Taula 37. MUEI Indicadors d'inserció laboral.

		2017	2020	2023
Participació	Homes	-	16	80
	Dones	-	3	13
	Total	-	19	93
Taxa d'ocupació	Homes	-	100,00%	98,75%
	Dones	-	100,00%	100,00%
	Total	-	100,00%	98,92%
Taxa d'adequació	Homes	-	18,75%	15,00%
	Dones	-	33,33%	30,77%
	Total	-	21,05%	17,20%
IQO inserció	Homes	-	69,56	75,26
	Dones	-	84,26	76,39
	Total	-	71,88	75,42

La [Figura 110](#) mostra els resultats en l'enquesta de satisfacció dels estudiants amb l'actuació docent del professorat, i la [Figura 111](#), els de l'enquesta de satisfacció dels titulats i titulades. En totes dues figures s'inclouen dades dels darrers 4 cursos disponibles.

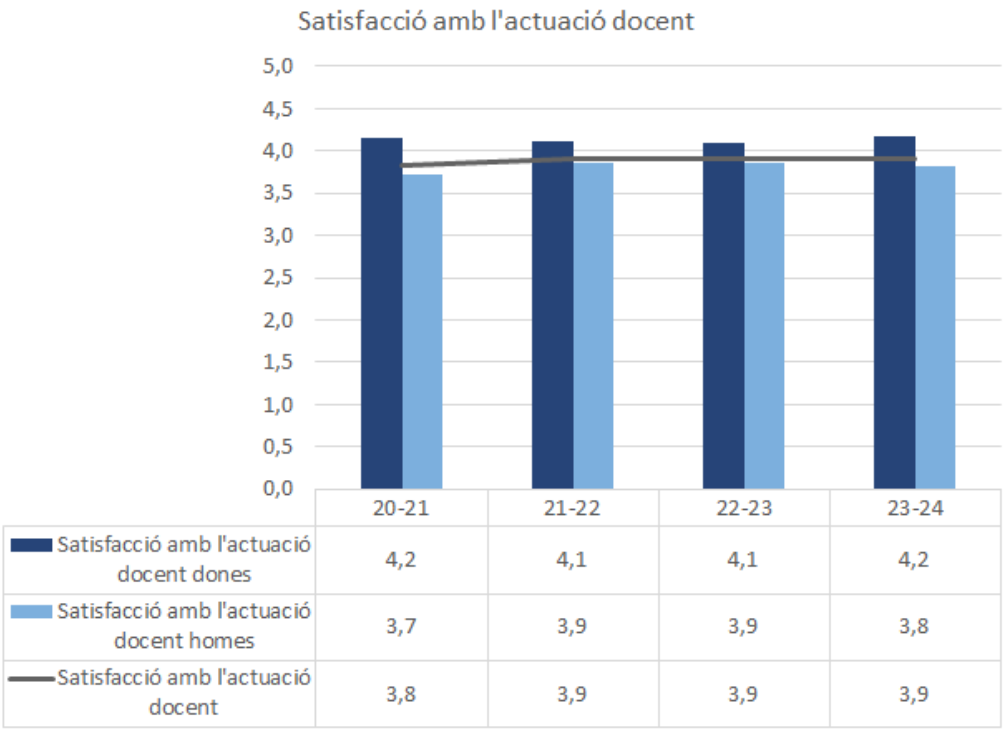


Figura 110. MUEI. Satisfacció amb l'actuació docent.

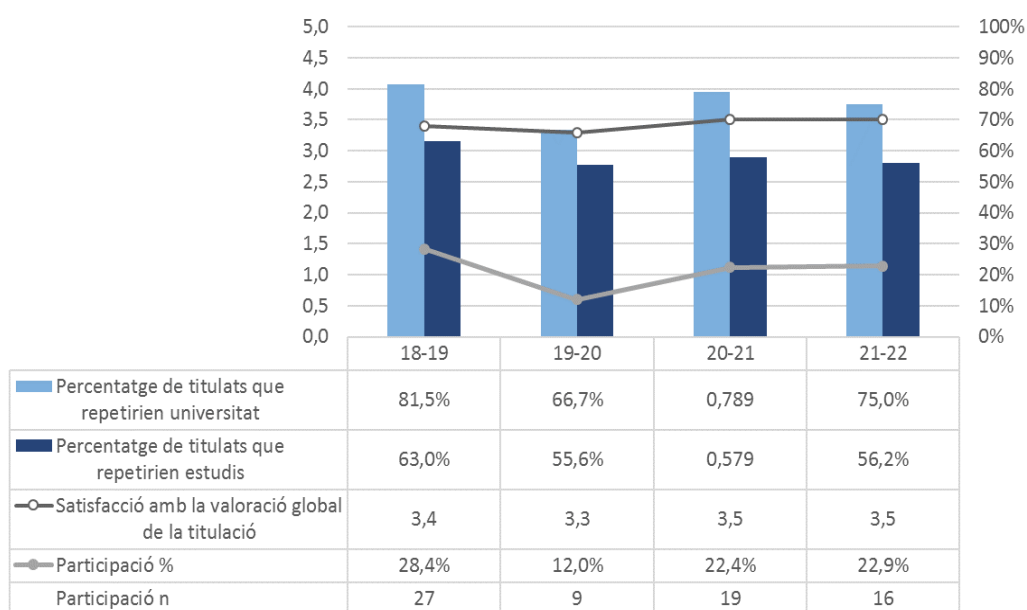


Figura 111. MUEI. Històric valoració global de la titulació.

Valoració

El nombre d'estudiants titulats es manté estable i per sota del valor d'acceptació, tot i que es correspon amb la no ocupació de totes les places de nou ingrés ofertades. En l'últim curs, la nota mitjana ha disminuït, mentre que la durada dels estudis ha augmentat i afecta també a la taxa de graduació, que se situa en valors per sota del valor d'acceptació per a aquesta titulació. Les taxes d'eficiència i d'abandonament, en canvi, sí que compleixen amb els valors esperats.

Els resultats de l'enquesta d'ocupació mostren que la taxa d'ocupació i l'índex IQO es situen en valors molt elevats, per sobre del valor meta per aquests indicadors de l'SGIQ. En canvi, la taxa d'adequació és molt inferior al valor mínim esperat (50%). La molt baixa percepció de l'adequació de la feina trobada amb el perfil de la titulació es creu que podria ser fruit de la gran diversitat d'àmbits de treball a l'Enginyeria Industrial, que no sempre s'identifiquen com a tal pel titulat/da.

La satisfacció amb l'actuació docent és suficientment alta. Un 56% dels titulats repetirien estudis, percentatge inferior al valor mínim d'acceptació, mentre que s'eleva a un 75% els que repetirien universitat, per sobre del valor d'acceptació.

5.3.2.2. Màster en Enginyeria Automàtica i Electrònica Industrial (MUESAEI)

La Figura 112 mostra el nombre de titulats, amb la nota mitjana i la durada mitjana de la titulació en els últims 4 cursos.

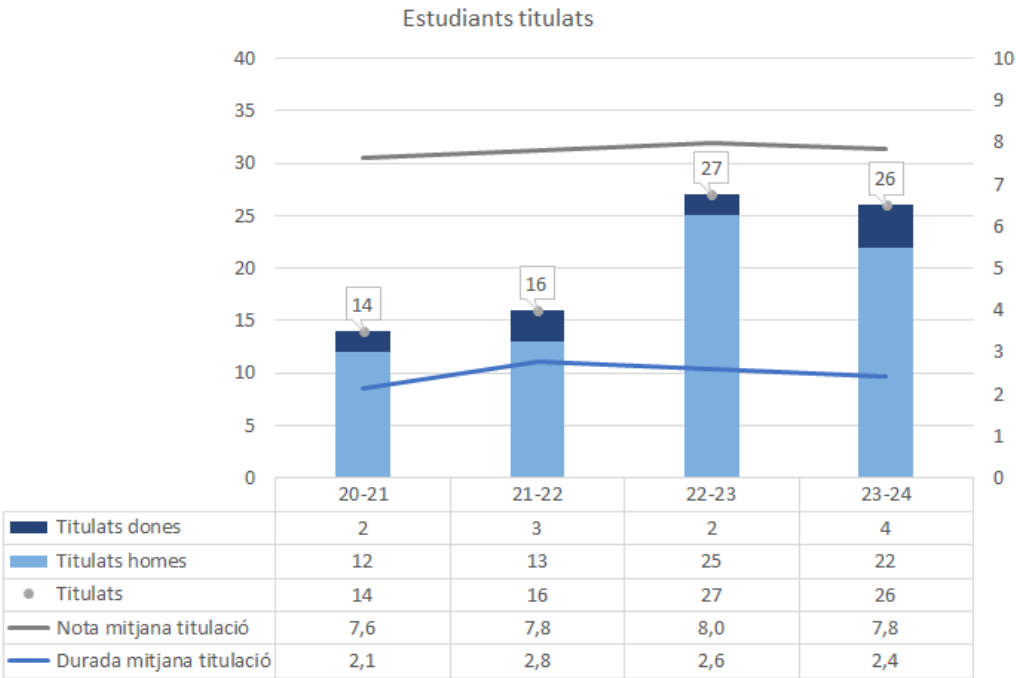


Figura 112. MUESAEI. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.

La Figura 113 mostra la taxa d'abandonament, la taxa d'eficiència i la taxa de graduació del curs 2023-2024 i la seva evolució històrica.

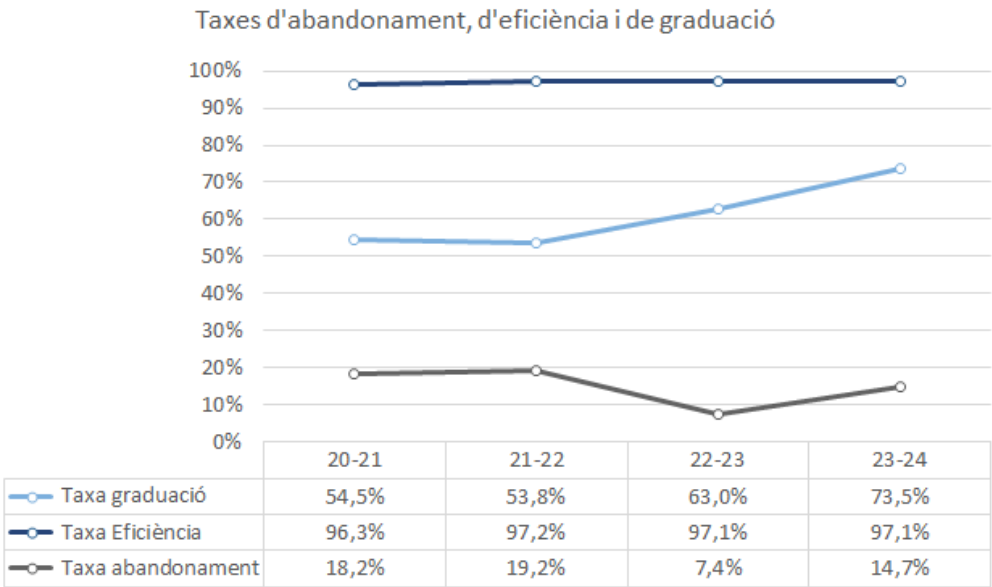


Figura 113. MUESAEI. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.

La [Taula 38](#) mostra els indicadors d'inserció laboral de l'enquesta del 2023 disponibles al [Power BI](#).

Taula 38. MUESAEI Indicadors d'inserció laboral

		2017	2020	2023
Participació	Homes	-	10	29
	Dones	-	2	4
	Total	-	12	33
Taxa d'ocupació	Homes	-	100,00%	96,55%
	Dones	-	100,00%	50,00%
	Total	-	100,00%	90,91%
Taxa d'adequació	Homes	-	50,00%	31,03%
	Dones	-	50,00%	0,00%
	Total	-	50,00%	28,13%
IQO inserció	Homes	-	74,91	79,06
	Dones	-	64,82	86,57
	Total	-	73,22	79,6

La [Figura 114](#) mostra els resultats en l'enquesta de satisfacció dels estudiants amb l'actuació docent del professorat, i la [Figura 115](#), els de l'enquesta de satisfacció dels titulats i titulades. En totes dues figures s'inclouen dades dels darrers 4 cursos disponibles.

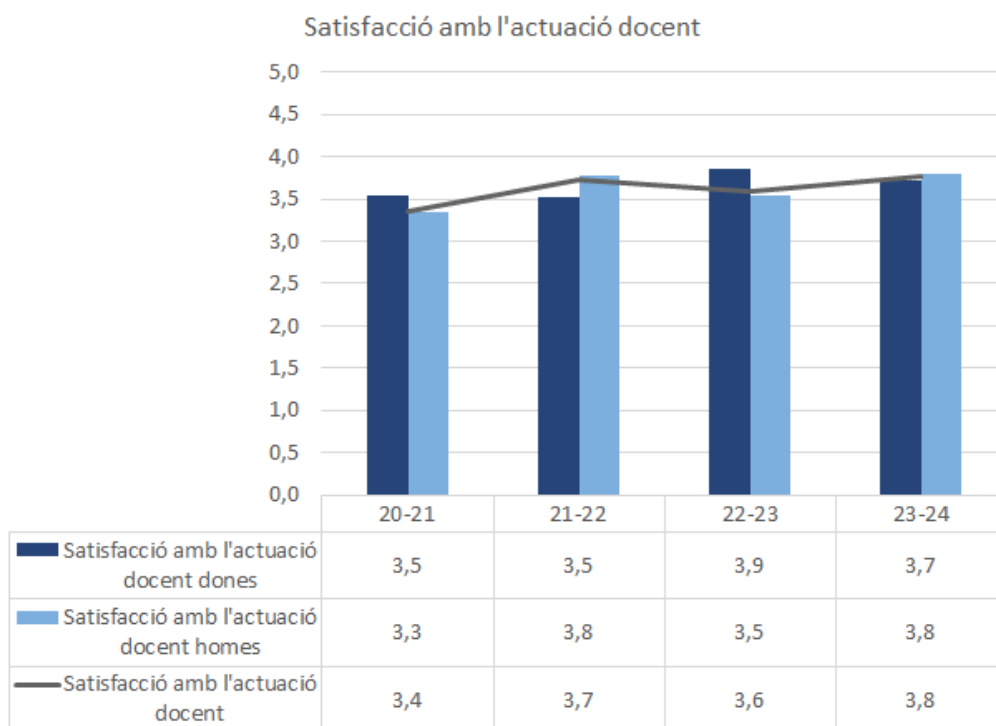


Figura 114. MUESAEI. Satisfacció amb l'actuació docent.

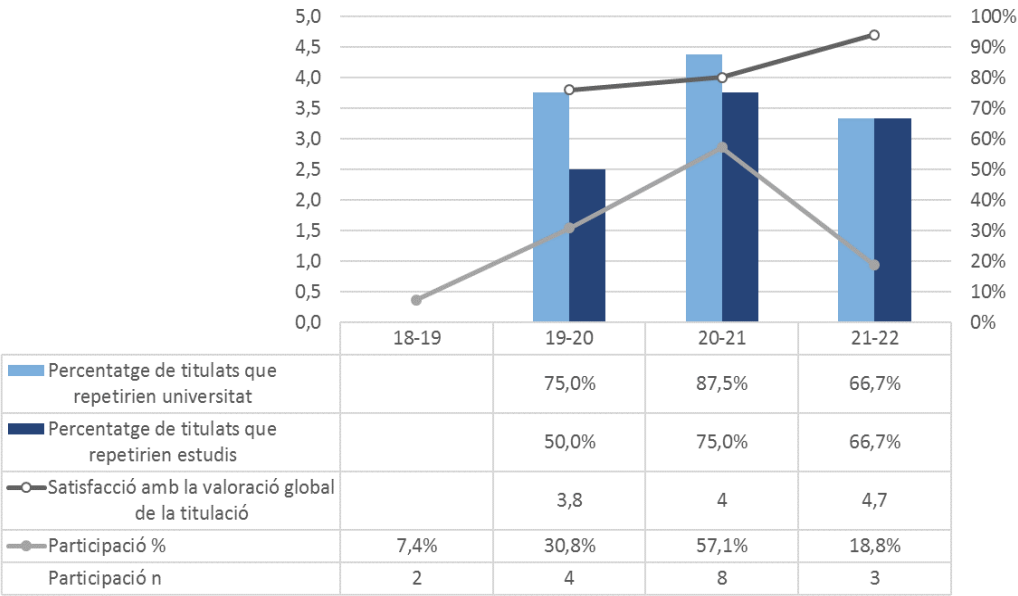


Figura 115. MUESAEI. Històric valoració global de la titulació.

Valoració

El nombre d'estudiants titulats es manté estable, després de la forta pujada del curs anterior i compleix amb escreix el valor d'acceptació. En l'últim curs, la nota mitjana ha disminuït lleugerament, i també ho ha fet la durada dels estudis. La taxa de graduació ha anat augmentant sensiblement els darrers cursos apropant-se molt al valor mínim esperat, mentre que es mantenen estables i complint els valors objectiu les taxes d'eficiència i d'abandonament.

Els resultats de l'enquesta d'ocupació mostren que la taxa d'ocupació i l'índex IQO se situen en valors molt elevats, per sobre del valor meta per aquests indicadors de l'SGIQ. En canvi, la taxa d'adequació ha disminuït considerablement i se situa per sota del valor mínim esperat (50%).

La satisfacció amb l'actuació docent és lleugerament inferior al valor d'acceptació. Ha disminuït en l'última enquesta el percentatge dels titulats que repetirien estudis i els que repetirien universitat, situant-se en un 67%, una mica per sota del valor d'acceptació.

5.3.2.3. Màster en Disseny i Tecnologia Tèxtils (MUDITT)

La Figura 116 mostra el nombre de titulats, amb la nota mitjana i la durada mitjana de la titulació en els últims 4 cursos.

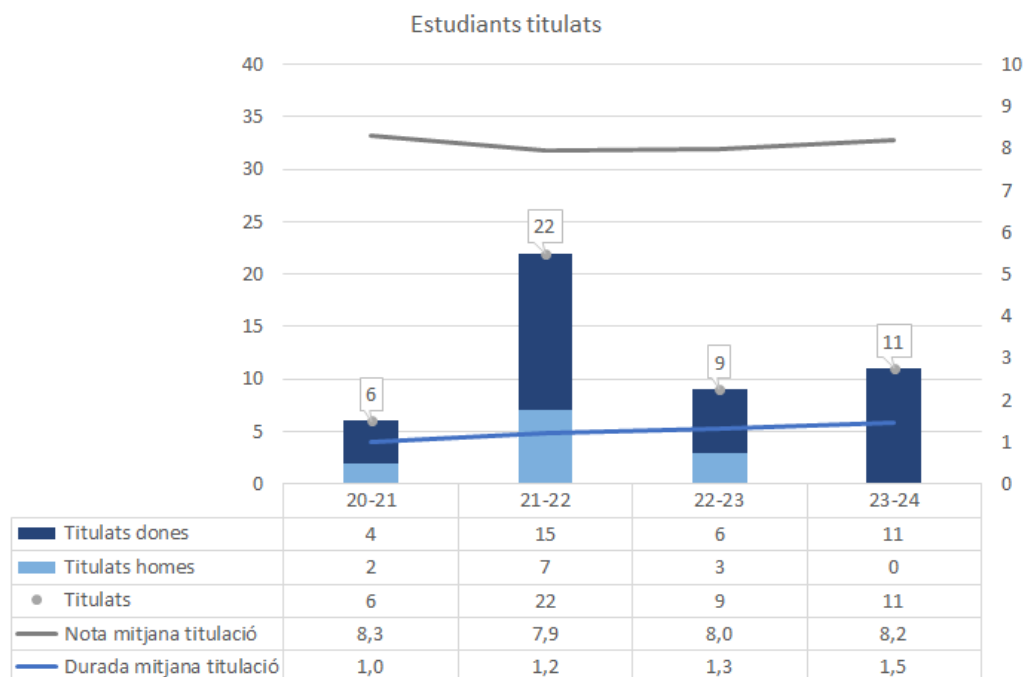


Figura 116. MUDITT. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.

La Figura 117 mostra la taxa d'abandonament, la taxa d'eficiència i la taxa de graduació del curs 2023-2024 i la seva evolució històrica.

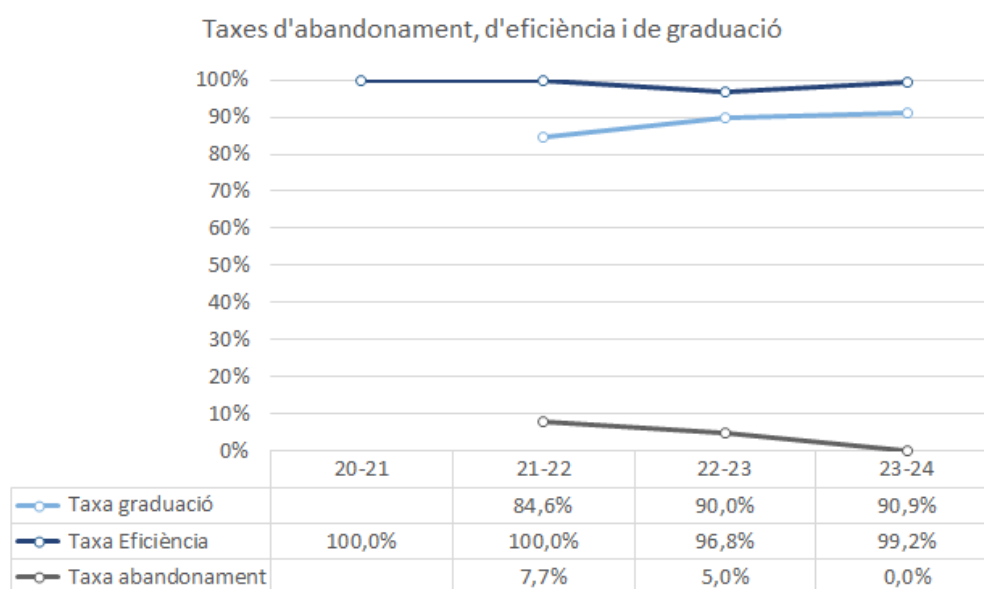


Figura 117. MUDITT. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.

No es mostren els indicadors d'inserció laboral ja que encara no hi ha cap resultat.

La [Figura 118](#) mostra els resultats en l'enquesta de satisfacció dels estudiants amb l'actuació docent del professorat, i la [Figura 119](#), els de l'enquesta de satisfacció dels titulats i titulades. En totes dues figures s'inclouen dades dels darrers 4 cursos disponibles.

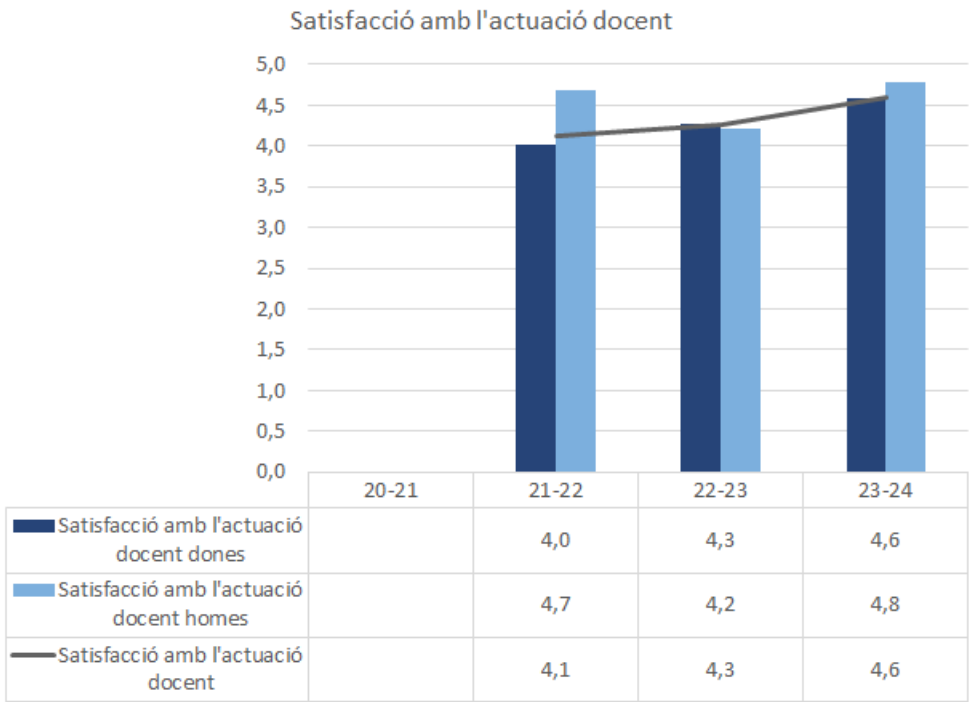


Figura 118. MUDITT. Satisfacció amb l'actuació docent.

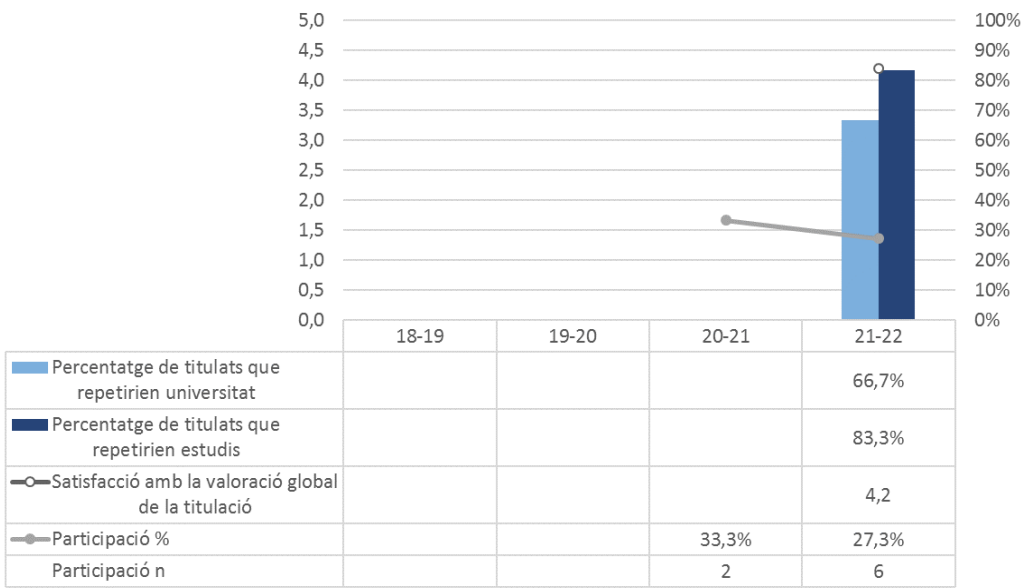


Figura 119. MUDITT. Històric valoració global de la titulació.

Valoració

El MUDTT és un màster d'implantació recent, del que es pot destacar l'elevada satisfacció del seu estudiantat, degut majoritàriament a l'elevat percentatge de pràctica dels estudis.

El nombre d'estudiants titulats és inferior al valor d'acceptació, tot i que es correspon amb la no ocupació de totes les places de nou ingrés ofertades. La nota mitjana s'ha mantingut des de l'inici del màster en un valor molt elevat, al voltant del 8, mentre que la durada dels estudis ha anat augmentant en cada curs, el que pot afectar també a la taxa de graduació, que se situa en valors

lleugerament per sota del valor d'acceptació per a aquesta titulació. Les taxes d'eficiència i d'abandonament, en canvi, sí que compleixen amb escreix amb els valors esperats.

No es tenen resultats de l'enquesta d'ocupació, però sí de satisfacció de l'estudiantat i dels titulats. La satisfacció amb l'actuació docent és molt elevada, superant no sols el valor d'acceptació sinó també el valor meta. Un 83% dels titulats repetirien estudis, percentatge superior al valor mínim d'acceptació, mentre que disminueix a un 67% els que repetirien universitat, lleugerament per sota del valor d'acceptació.

5.3.2.4. Màster en Tecnologia Paperera i Gràfica (MUTPIG)

La Figura 120 mostra el nombre de titulats, amb la nota mitjana i la durada mitjana de la titulació en els últims 4 cursos.

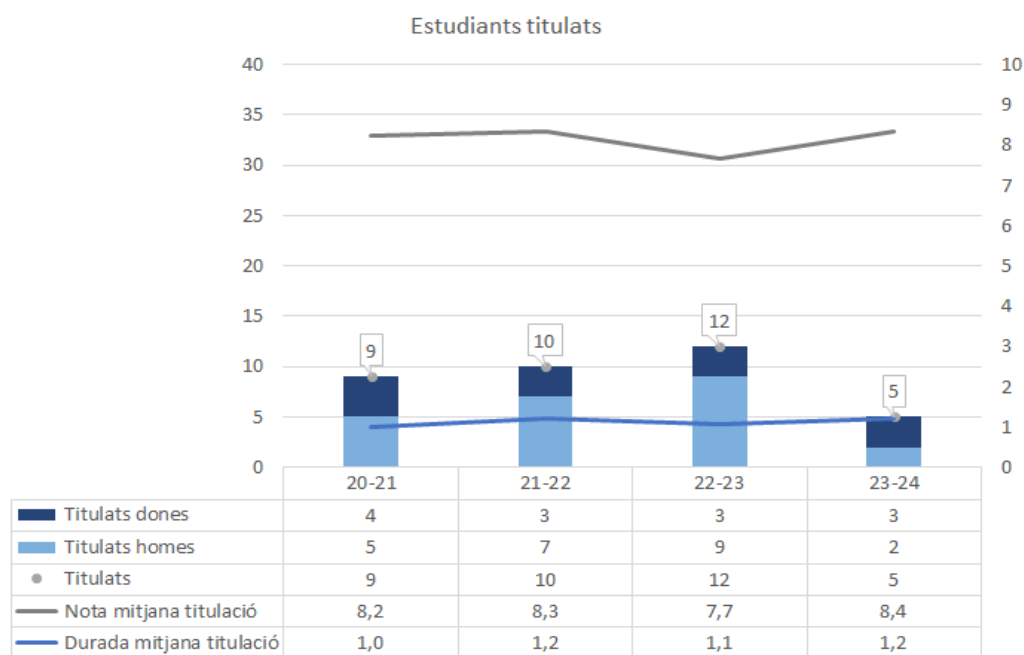


Figura 120. MUTPIG. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.

La Figura 121 mostra la taxa d'abandonament, la taxa d'eficiència i la taxa de graduació del curs 2023-2024 i la seva evolució històrica.

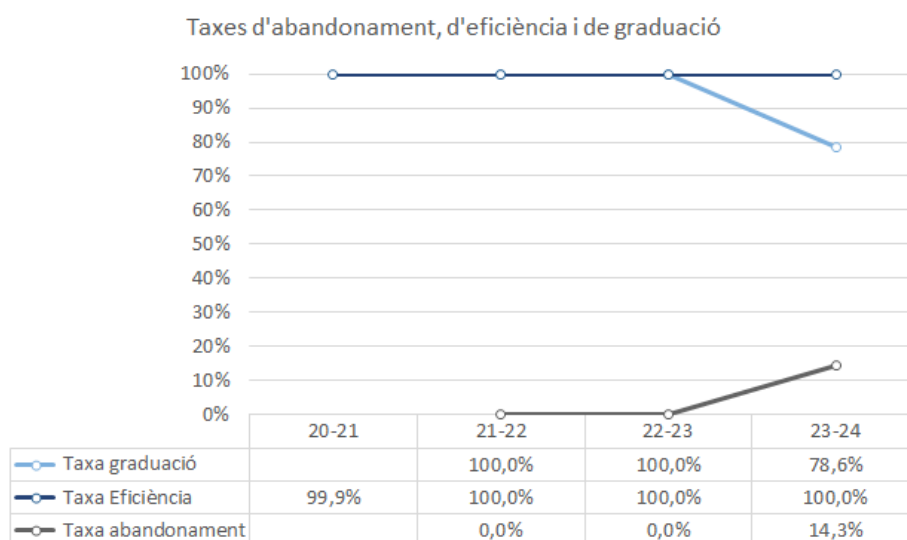


Figura 121. MUTPIG. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.

La [Figura 122](#) mostra els resultats en l'enquesta de satisfacció dels estudiants amb l'actuació docent del professorat, i la [Figura 123](#), els de l'enquesta de satisfacció dels titulats i titulades. En totes dues figures s'inclouen dades dels darrers 4 cursos disponibles.

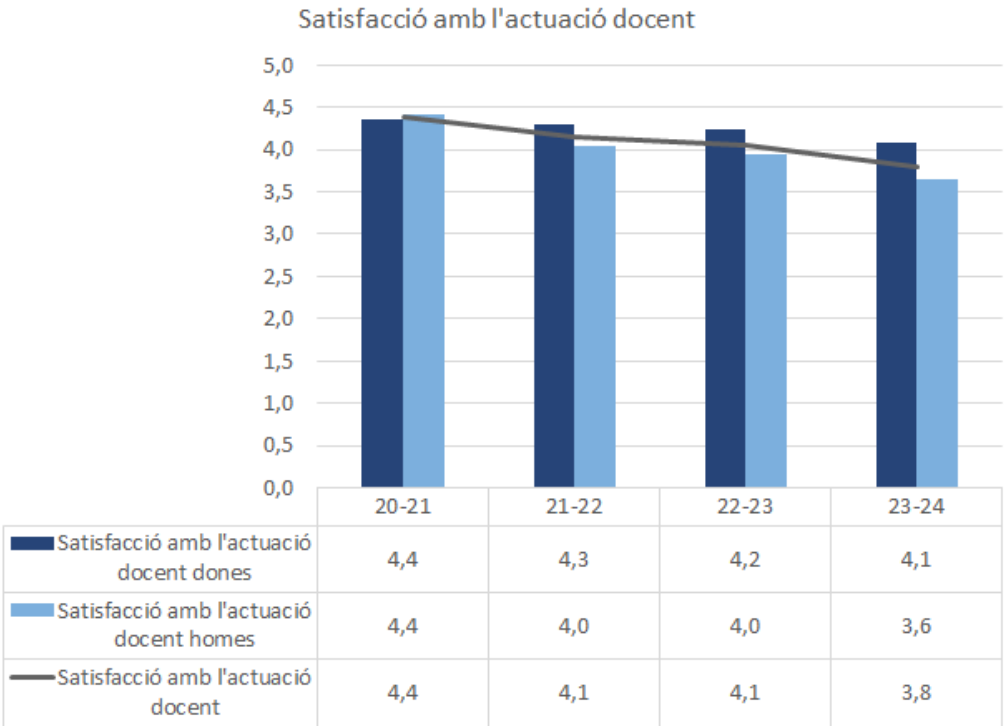


Figura 122. MUTPIG. Satisfacció amb l'actuació docent.

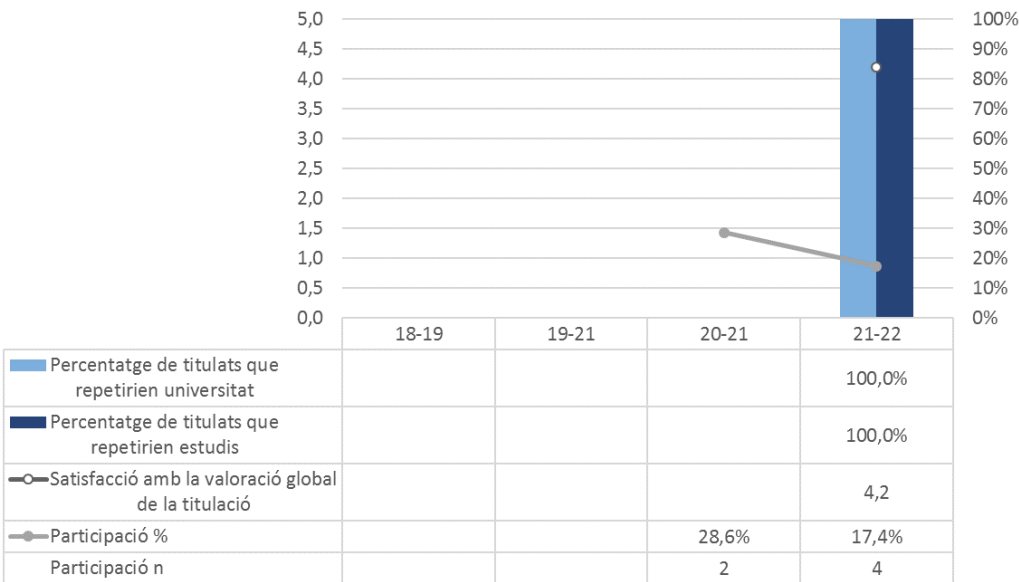


Figura 123. MUTPIG. Històric valoració global de la titulació.

Valoració

El nombre d'estudiants titulats ha disminuït considerablement en l'últim curs, i es manté per sota del valor d'acceptació, tot i que es correspon amb la no ocupació de totes les places ofertes. La nota mitjana es situa en tots els cursos en un valor molt elevat, entorn al 8, amb una durada mitjana que s'ha mantingut relativament estable. La taxa de graduació ha disminuït molt en l'últim curs, per sota del valor d'acceptació i ha augmentat la taxa d'abandonament també per sobre del

valor esperat, però cal tenir en compte que, amb un nombre tan baix d'estudiants matriculats, l'abandonament d'un sol estudiant significa un gran percentatge en aquestes taxes. La taxa d'eficiència, en canvi, se situa en un valor del 100%.

No es disposa de resultats de l'enquesta d'ocupació, però sí de les enquestes als estudiants i als titulats. La satisfacció amb l'actuació docent manté una tendència descendent, tot i que es manté bastant per sobre del valor d'acceptació. Un 100% dels titulats repetirien estudis i també repetirien universitat.

5.3.2.5. Màster en Enginyeria en Recerca Mecànica (MUREM)

La Figura 124 mostra el nombre de titulats, amb la nota mitjana i la durada mitjana de la titulació en els últims 4 cursos.

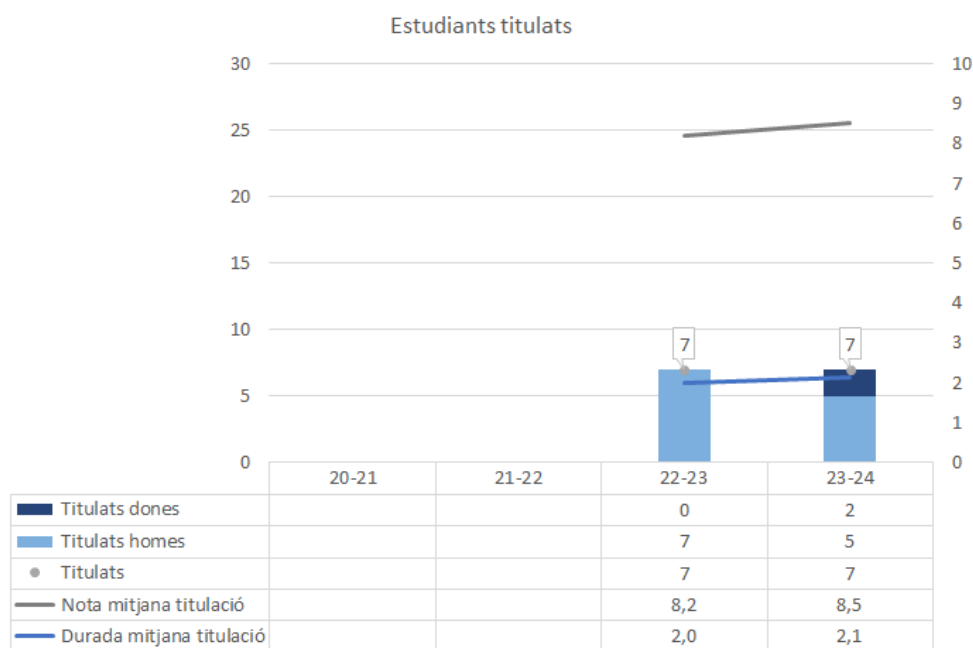


Figura 124. MUREM. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.

La Figura 125 mostra la taxa d'abandonament, la taxa d'eficiència i la taxa de graduació del curs 2023-2024 i la seva evolució històrica.

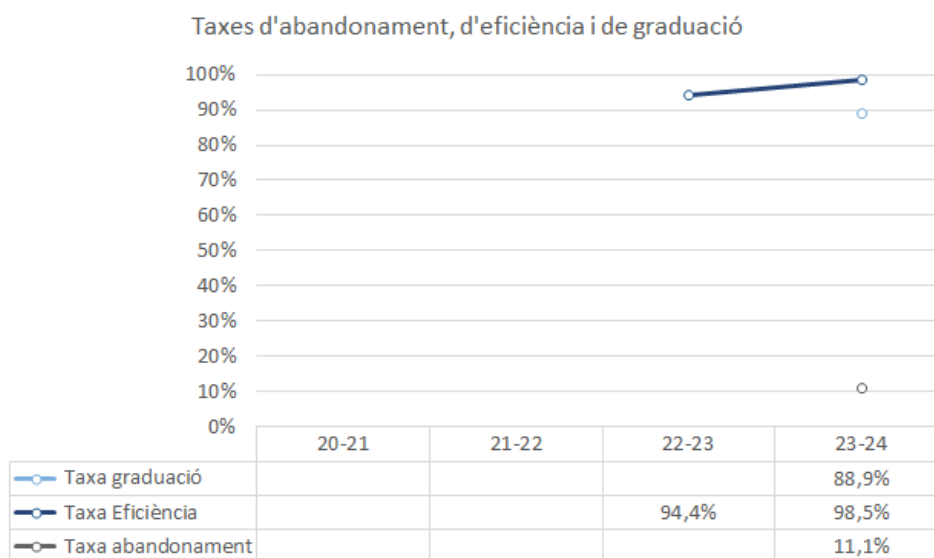


Figura 125. MUTPIG. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.

La Figura 126 mostra els resultats en l'enquesta de satisfacció dels estudiants amb l'actuació docent del professorat. En aquesta figura s'inclouen dades dels darrers 3 cursos disponibles.

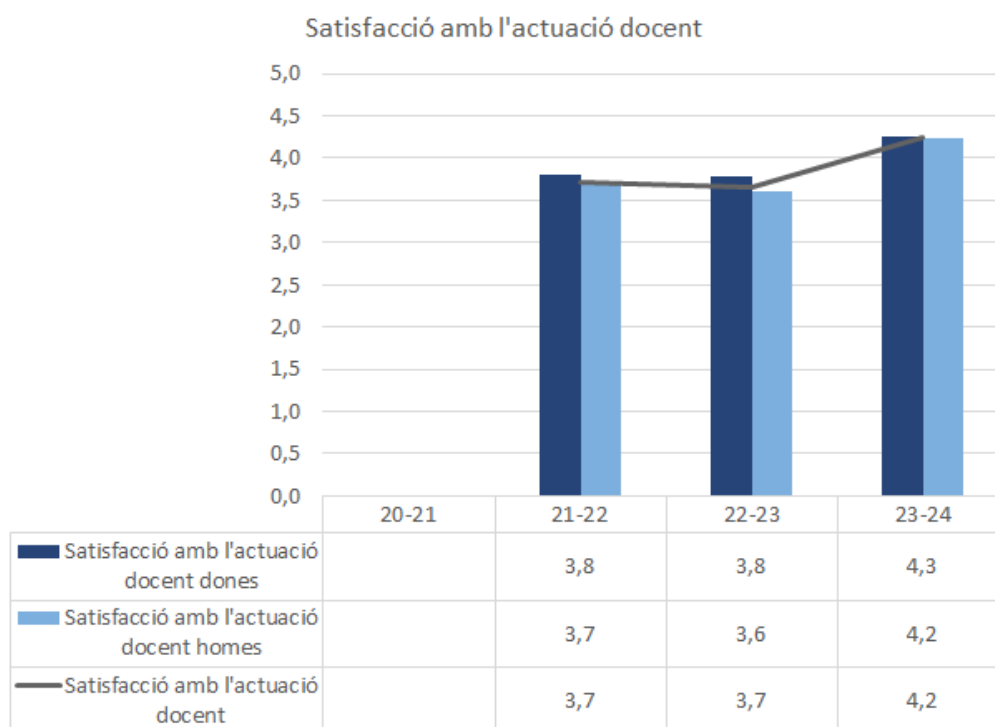


Figura 126. MUREM. Satisfacció amb l'actuació docent.

No es disposa de resultats de l'enquesta de satisfacció als titulats per no arribar a la participació mínima necessària.

Valoració

El MUREM és un màster d'implantació molt recent i que disposa encara de poques dades dels seus titulats. No obstant val la pena indicar que el 30-40% dels titulats del màster han continuat estudis de doctorat a la UPC.

El nombre d'estudiants titulats es manté estable i per sota del valor d'acceptació, tot i que es correspon amb la no ocupació de totes les places ofertes. La nota mitjana se situa en valors molt elevats en les dues promocions, i la durada mitjana molt a prop dels 2 anys. Sols es disposa de les taxes de graduació, eficiència i abandonament per una promoció i els valors compleixen amb els d'acceptació per a aquests indicadors.

No es disposa de resultats de l'enquesta d'ocupació, ni de l'enquesta als titulats, però sí de l'enquesta als estudiants sobre l'actuació docent, amb valors que superen amb escreix el valor d'acceptació i que en l'últim curs també han superat el valor meta.

5.3.2.6. Màster en Enginyeria d'Organització (MUEO)

En la [Figura 127](#) es mostra el nombre de titulats, amb la nota mitjana i la durada mitjana de la titulació en els últims 4 cursos.

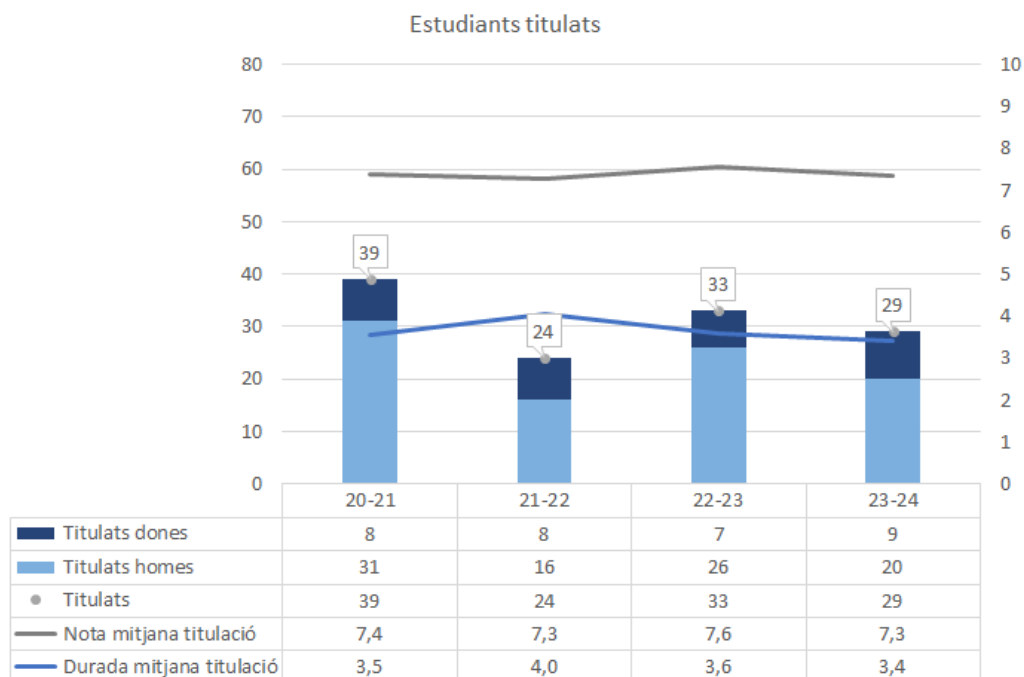


Figura 127. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.

La [Figura 128](#) mostra la taxa d'abandonament, la taxa d'eficiència i la taxa de graduació del curs 2023-2024 i la seva evolució històrica.

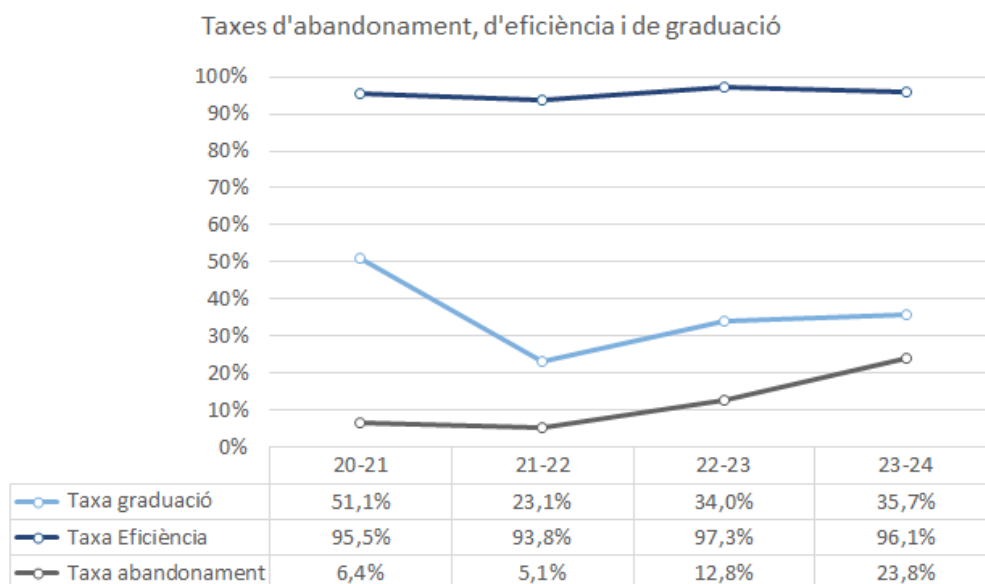


Figura 128. MUEO. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.

La [Taula 39](#) mostra els indicadors d'inserció laboral de l'enquesta del 2023 disponibles al [Power BI](#).

Taula 39. MUEO Indicadors d'inserció laboral

		2017	2020	2023
Participació	Homes	3	7	35
	Dones	2	4	11
	Total	5	11	46
Taxa d'ocupació	Homes	100,00%	85,71%	94,29%
	Dones	100,00%	100,00%	100,00%
	Total	100,00%	90,91%	95,65%
Taxa d'adequació	Homes	33,33%	-	14,71%
	Dones	50,00%	-	18,18%
	Total	40,00%	-	15,56%
IQO inserció	Homes	59,26	68,67	76,67
	Dones	76,39	71,76	77,27
	Total	67,82	69,91	76,83

La [Figura 129](#) mostra els resultats en l'enquesta de satisfacció dels estudiants amb l'actuació docent del professorat, i la [Figura 130](#), els de l'enquesta de satisfacció dels titulats i titulades. En totes dues figures s'inclouen dades dels darrers 4 cursos disponibles.

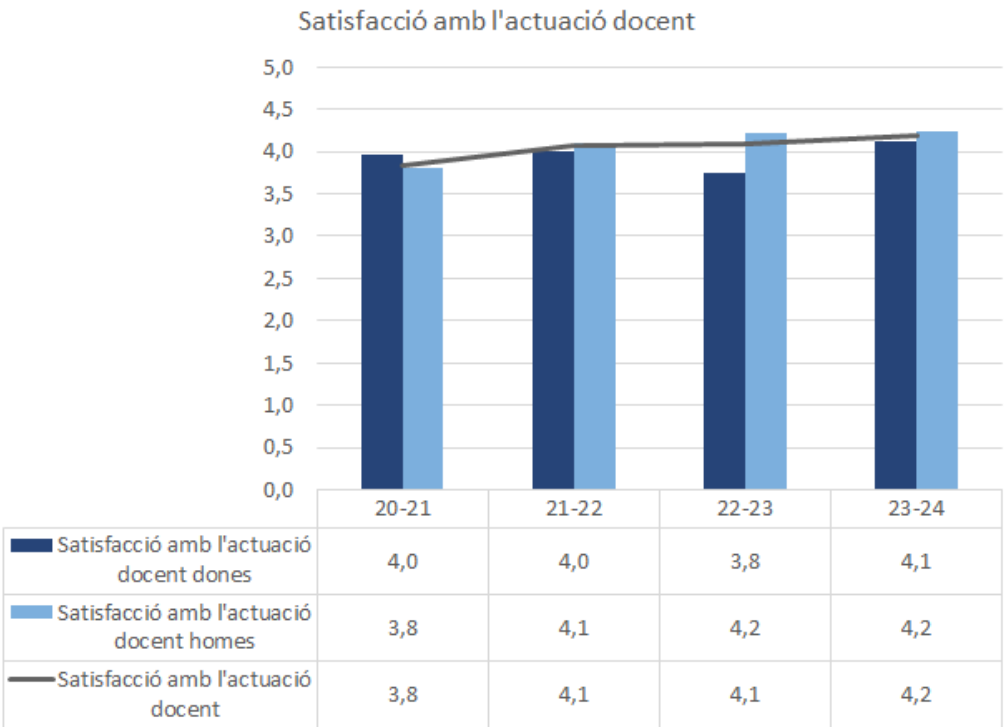


Figura 129. MUEO. Satisfacció amb l'actuació docent.

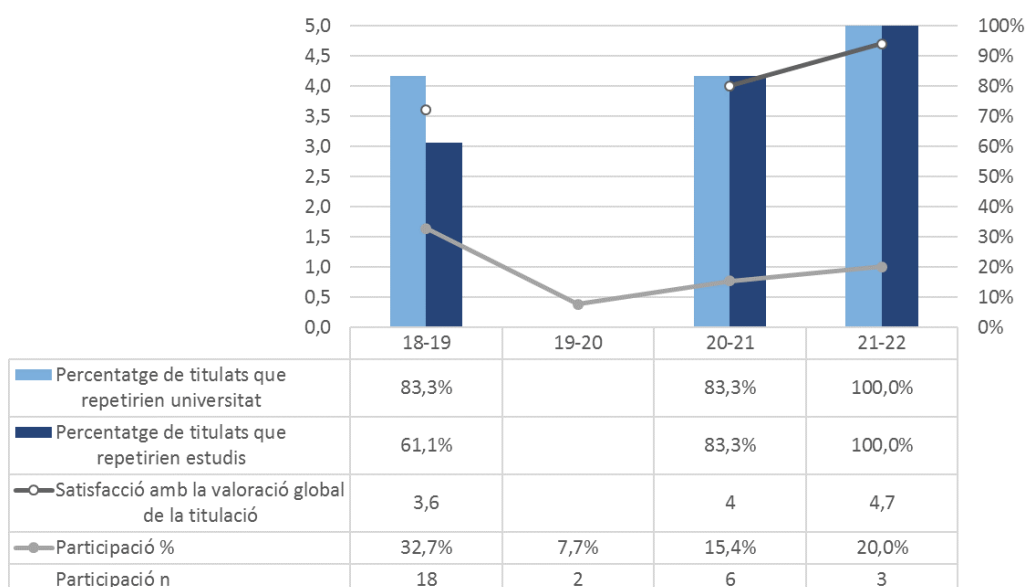


Figura 130. MUEO. Històric valoració global de la titulació.

Valoració

El MUEO es caracteritza per ser una titulació semipresencial en la qual la gran majoria de l'estudiantat compagina els seus estudis amb la pràctica professional. Aquesta circumstància sovint provoca que la durada mitjana dels estudis sigui superior a la prevista. En concret, s'estableix en una mitjana entre 3,4 i 4,0 anys en els últims cursos, la qual supera molt el temps oficial d'obtenció del títol, fixat en 2 anys. Cal destacar que aquesta situació ja està prevista, en certa manera, ja que el MUEO està dissenyat de manera que pot ser completat en un període de 3 anys, oferint itineraris específics per aquells estudiants que exerceixen una activitat professional de manera simultània. Aquest fet afecta també la taxa de graduació, no perquè els estudiants no finalitzin els estudis (el nombre d'estudiants titulats es manté més o menys estable per sobre del valor d'acceptació), sinó perquè ho fan amb una durada molt més gran i la taxa sols té en compte els que finalitzen en el temps previst o en el temps previst més un curs. Malgrat aquest temps més llarg, la nota mitjana per aquesta titulació es situa en valors de notable.

Tot i el baix valor de la taxa de graduació, inferior al valor d'acceptació, sí que s'observa que ha anat augmentant lleugerament en els darrers cursos. La taxa d'eficiència s'ha mantingut estable i supera el valor meta de l'indicador. En canvi, la taxa d'abandonament ha tingut una tendència a l'alça en els últims anys de forma que en l'últim curs no es compleix amb el valor d'acceptació.

Els resultats de l'enquesta d'ocupació mostren que la taxa d'ocupació i l'índex IQO es situen en valors molt elevats, per sobre del valor meta per aquests indicadors de l'SGIQ. En canvi, la taxa d'adequació ha disminuït considerablement i se situa molt per sota del valor mínim esperat (50%).

La satisfacció amb l'actuació docent és molt superior al valor d'acceptació i el 100% dels titulats que van contestar l'enquesta manifesten que repetirien estudis i universitat.

5.3.2.7. *Master's degree in Technology and Engineering Management (MEM)*

La [Figura 131](#) mostra el nombre de titulats, amb la nota mitjana i la durada mitjana de la titulació en els últims 4 cursos.

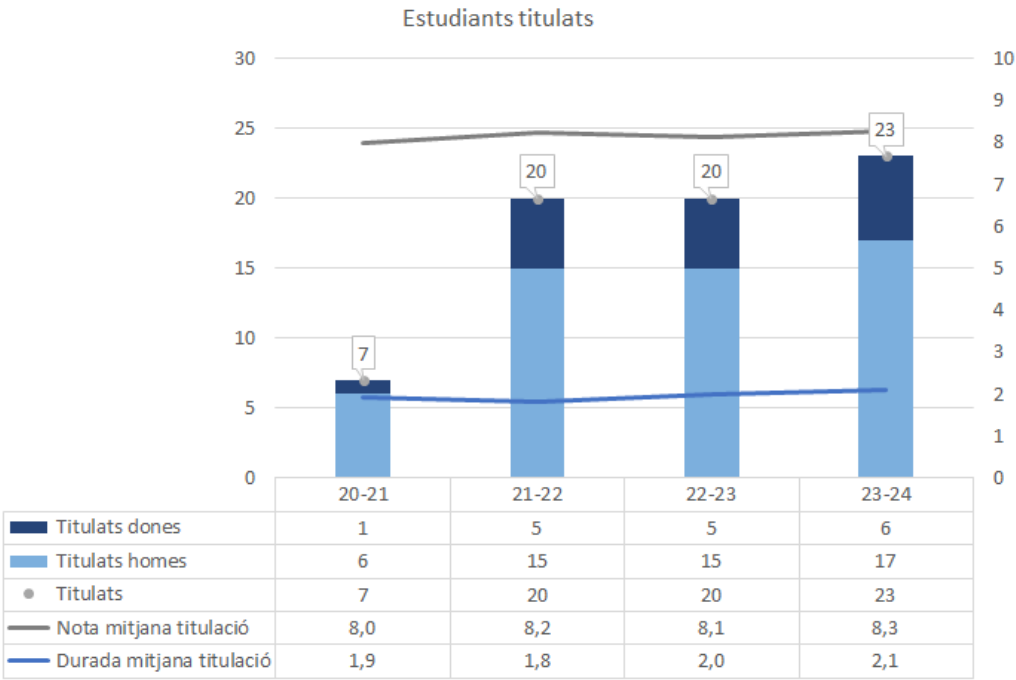


Figura 131. MEM. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.

La [Figura 132](#) mostra la taxa d'abandonament, la taxa d'eficiència i la taxa de graduació del curs 2023-2024 i la seva evolució històrica.

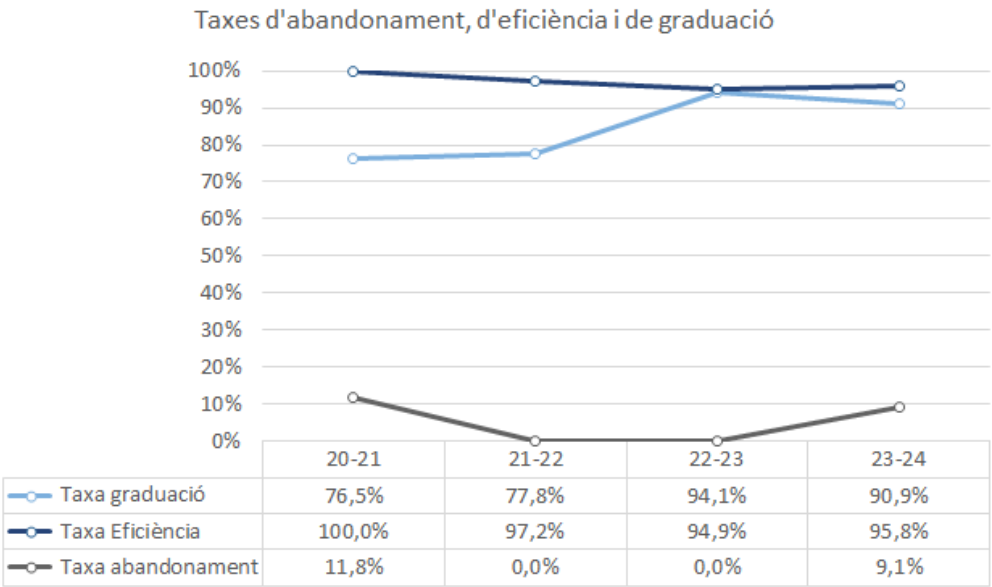


Figura 132. MEM. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.

La [Taula 40](#) mostra els indicadors d'inserció laboral de l'enquesta del 2023 disponibles al [Power BI](#).

Taula 40. MEM. Indicadors d'inserció laboral.

		2023
Participació	Homes	10
	Dones	2
	Total	12
Taxa d'ocupació	Homes	100,00%
	Dones	100,00%
	Total	100,00%
Taxa d'adequació	Homes	0,00%
	Dones	20,00%
	Total	16,67%
IQO inserció	Homes	78,82
	Dones	86,57
	Total	80,37

La [Figura 133](#) mostra els resultats en l'enquesta de satisfacció dels estudiants amb l'actuació docent del professorat, i la [Figura 134](#), els de l'enquesta de satisfacció dels titulats i titulades. En totes dues figures s'inclouen dades dels darrers 4 cursos disponibles.

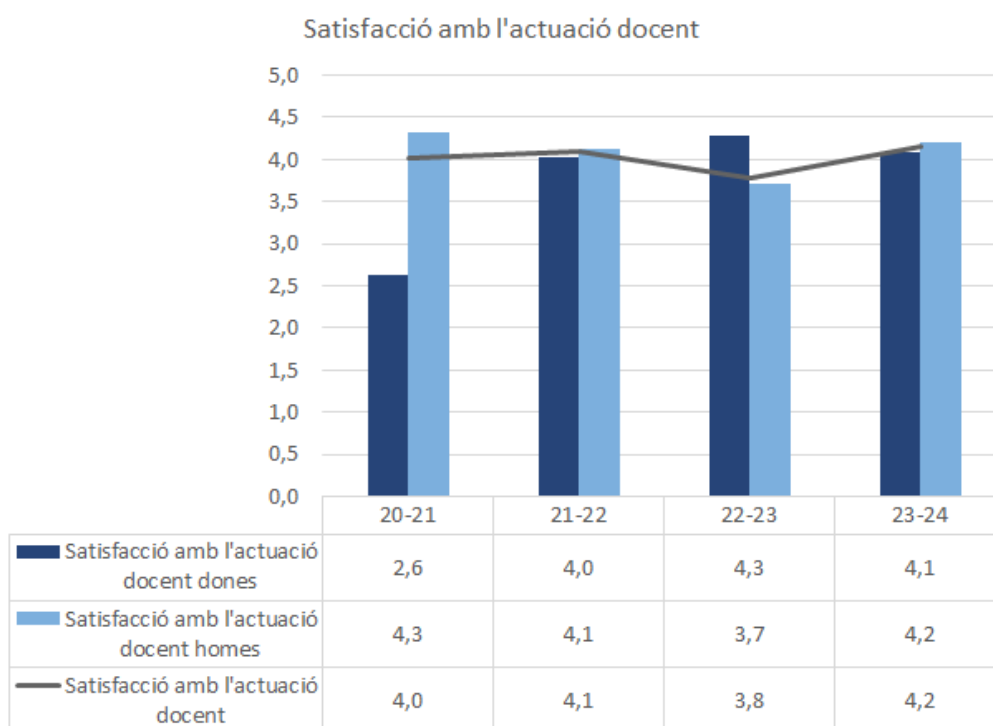


Figura 133. MEM. Satisfacció amb l'actuació docent.

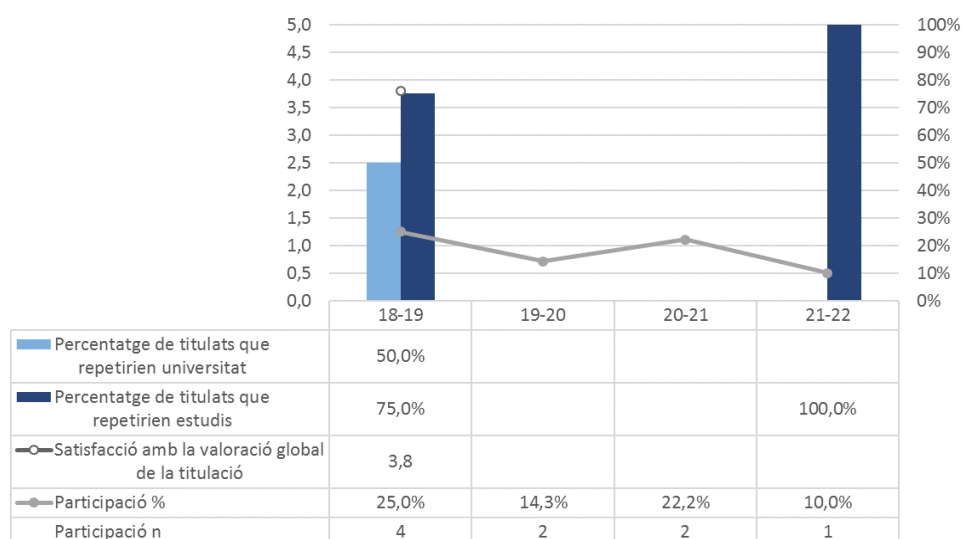


Figura 134. Històric valoració global de la titulació.

Valoració

El nombre d'estudiants titulats es manté estable i supera amb escreix el valor meta per aquest indicador. Per aquesta titulació es manté bastant estable la nota mitjana, amb valors superiors a 8, i la durada mitjana dels estudis, entorn als 2 anys. Les taxes de graduació, d'eficiència i d'abandonament compleixen amb els valors meta definits per aquests indicadors a l'SGIQ.

Els resultats de l'enquesta d'ocupació del 2023 (l'única de la qual es tenen dades) mostren que la taxa d'ocupació i l'índex IQO se situen en valors molt elevats, per sobre del valor meta. En canvi, la taxa d'adequació té un valor considerablement per sota del mínim esperat (50%).

La satisfacció amb l'actuació docent és molt superior al valor mínim d'acceptació. No es tenen dades sobre el percentatge dels titulats que repetirien estudis i els que repetirien universitat, per la baixa participació en l'enquesta.

5.3.2.8. Màster en Enginyeria Aeronàutica (MUEA)

La Figura 135 mostra el nombre de titulats, amb la nota mitjana i la durada mitjana de la titulació en els últims 4 cursos.

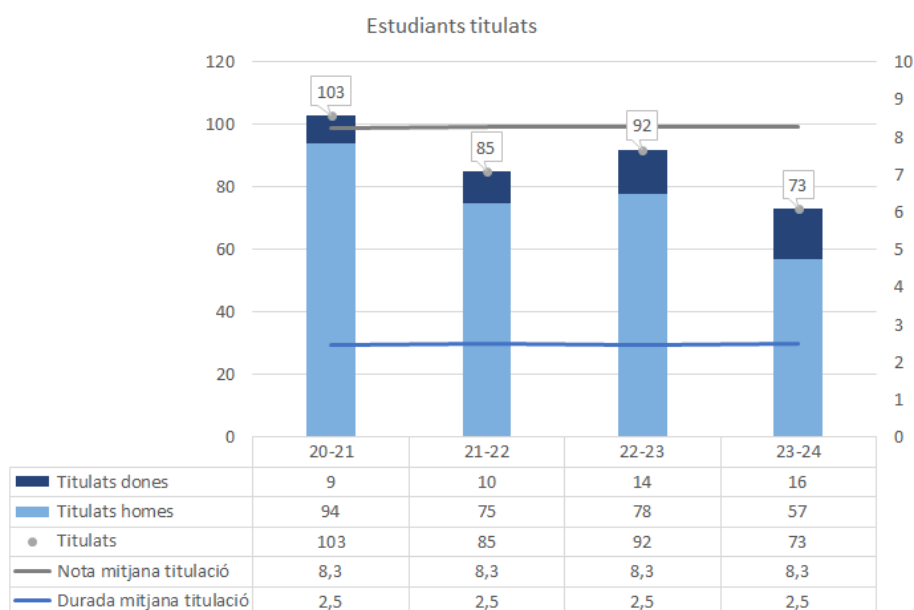


Figura 135. MUEA. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.

La [Figura 136](#) mostra la taxa d'abandonament, la taxa d'eficiència i la taxa de graduació del curs 2023-2024 i la seva evolució històrica.

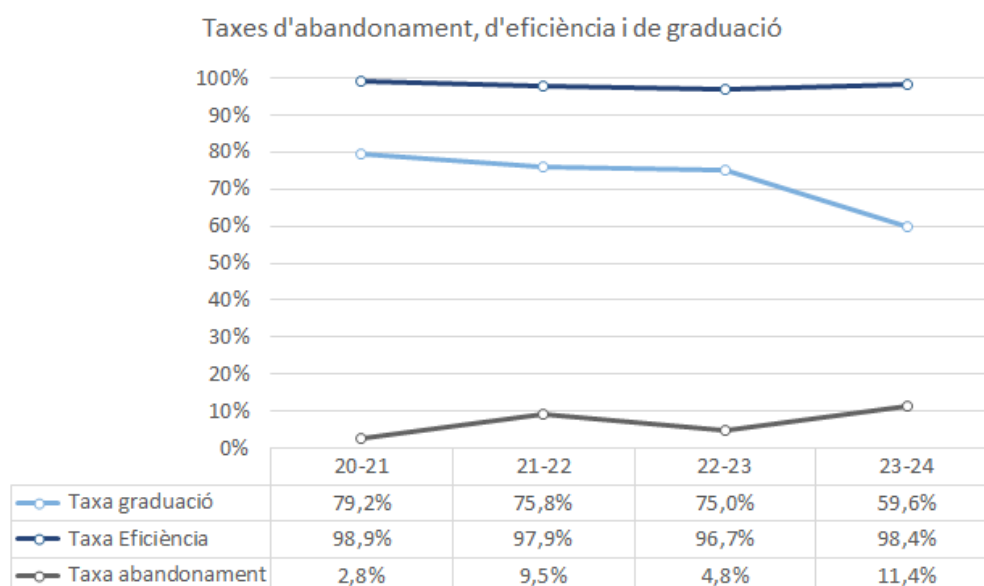


Figura 136. MUEA. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.

La [Taula 41](#) mostra els indicadors d'inserció laboral de l'enquesta del 2023 disponibles al [Power BI](#).

Taula 41. MUEA Indicadors d'inserció laboral.

		2017	2020	2023
Participació	Homes	-	3	76
	Dones	-	1	9
	Total	-	4	85
Taxa d'ocupació	Homes	-	100,00%	96,05%
	Dones	-	100,00%	100,00%
	Total	-	100,00%	96,47%
Taxa d'adequació	Homes	-	66,67%	32,89%
	Dones	-	100,00%	11,11%
	Total	-	75,00%	30,59%
IQO inserció	Homes	-	68,52	78,19
	Dones	-	77,78	82,18
	Total	-	71,61	78,6

La [Figura 137](#) mostra els resultats en l'enquesta de satisfacció dels estudiants amb l'actuació docent del professorat, i la [Figura 138](#), els de l'enquesta de satisfacció dels titulats i titulades. En totes dues figures s'inclouen dades dels darrers 4 cursos disponibles.

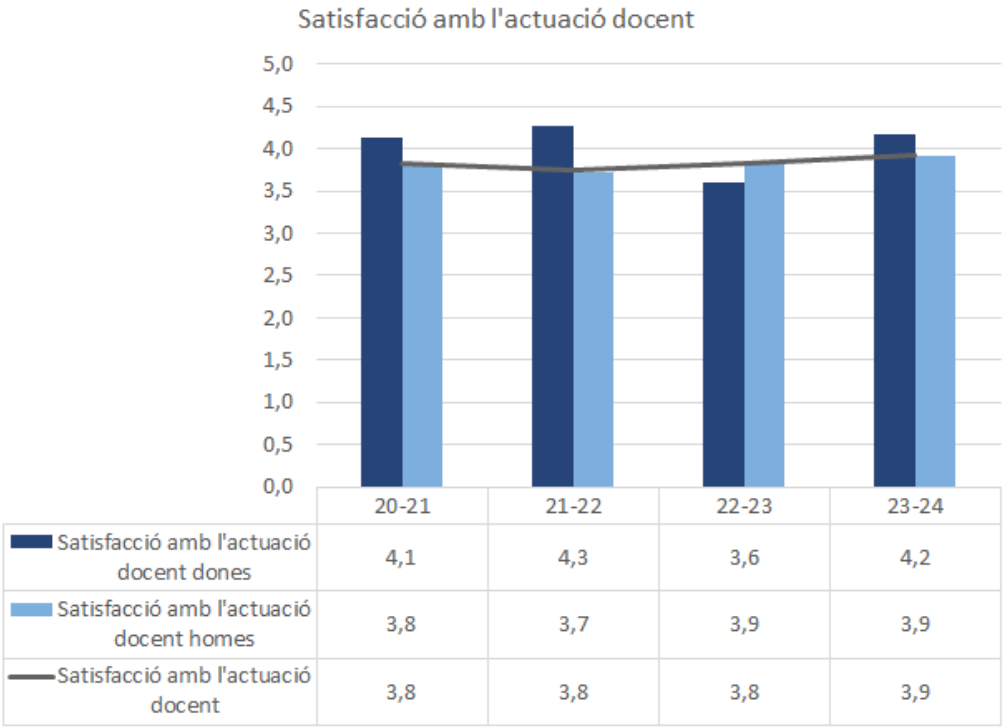


Figura 137. MUEA. Satisfacció amb l'actuació docent.

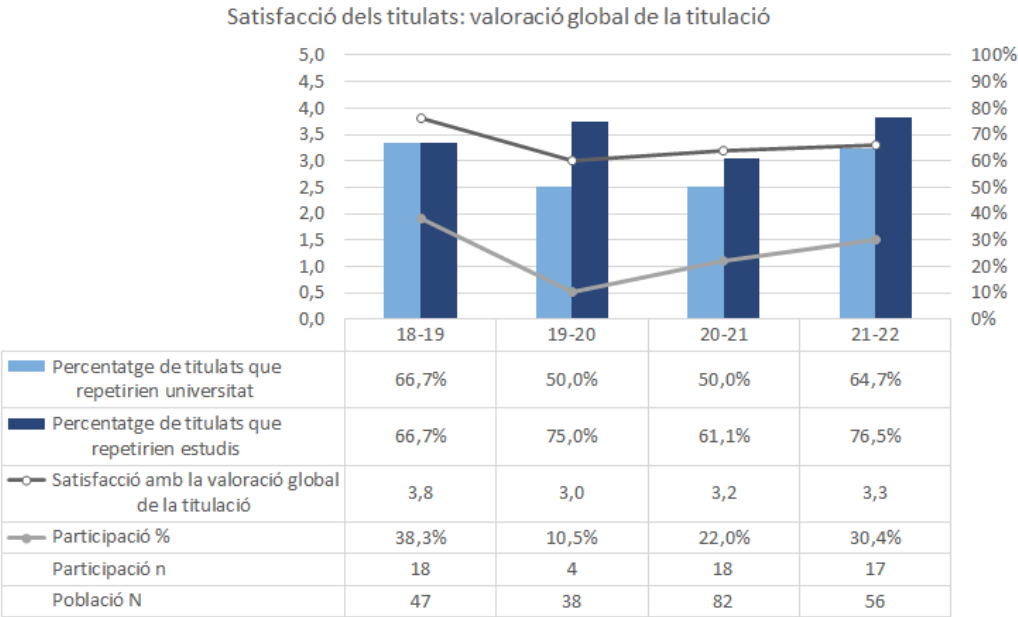


Figura 138. MUEA. Històric valoració global de la titulació.

El MUEA es consolida com el màster de referència a l'entorn aeroespacial, on cada cop més el titulat treballa en empreses relacionades amb el sector.

Valoració

El nombre d'estudiants titulats ha disminuït en l'últim curs, després de la pujada del curs anterior, però compleix el valor d'acceptació. La nota mitjana i la durada mitjana es mantenen totalment estables en valors 8,3 i 2,5 anys, respectivament. La taxa de graduació ha disminuït molt sensiblement passant a no complir amb el valor d'acceptació definit per aquest indicador a l'SGIQ. Alhora ha augmentat la taxa d'abandonament, tot i que sí compleix amb el valor mínim esperat. La taxa d'eficiència s'ha mantingut estable i per sobre del valor meta, és a dir, els

estudiants tarden més en finalitzar els estudis del previst, però no és perquè repeteixen molts crèdits.

Els resultats de l'enquesta d'ocupació mostren que la taxa d'ocupació i l'índex IQO es situen en valors molt elevats, per sobre del valor meta per aquests indicadors de l'SGIQ. En canvi, la taxa d'adequació ha disminuït considerablement i se situa molt per sota del valor mínim esperat (50%).

La satisfacció amb l'actuació docent té valors molt superiors al valor d'acceptació. Un 76,5% dels titulats manifesten que repetirien els mateixos estudis, però sols un 64,7% ho farien en la mateixa universitat, fent que aquest últim indicador quedi per sota del mínim esperat.

5.3.2.9. Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering (MASE)

La Figura 139 mostra el nombre de titulats, amb la nota mitjana i la durada mitjana de la titulació en els últims 4 cursos.

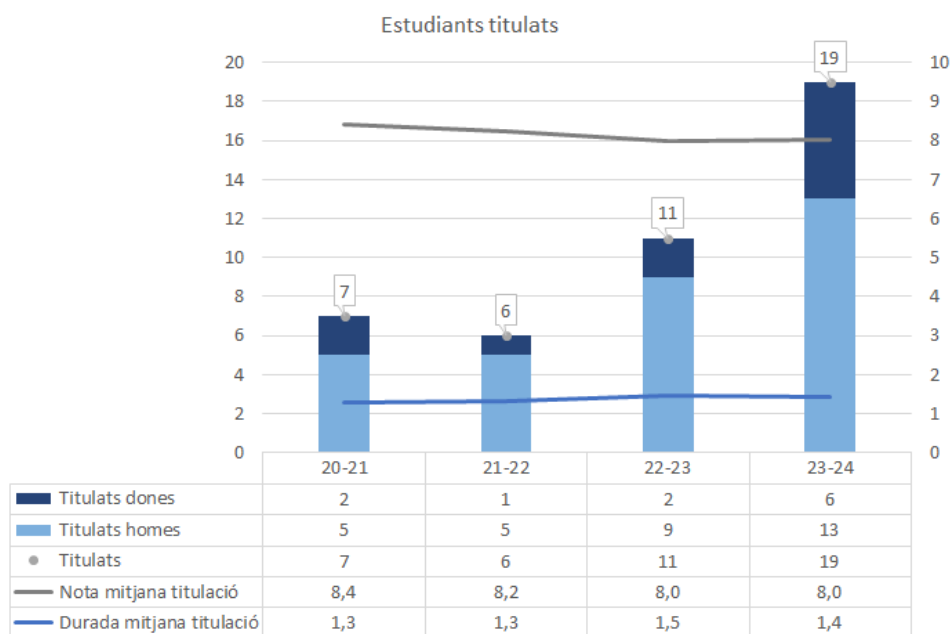


Figura 139. MASE. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.

La Figura 140 mostra la taxa d'abandonament, la taxa d'eficiència i la taxa de graduació del curs 2023-2024 i la seva evolució històrica.

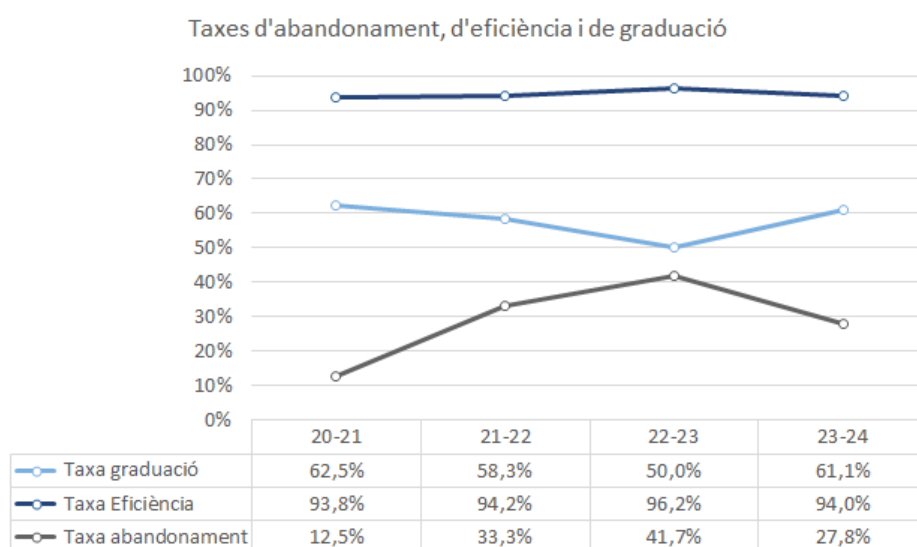


Figura 140. MASE. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.

La [Taula 42](#) mostra els indicadors més recents d'inserció laboral de l'enquesta del 2023 disponibles al [Power BI](#).

Taula 42. MASE Indicadors d'inserció laboral.

		2023
Participació	Homes	7
	Dones	0
	Total	7
Taxa d'ocupació	Homes	
	Dones	
	Total	100,00%
Taxa d'adequació	Homes	42,86%
	Dones	
	Total	42,86%
IQO inserció	Homes	81,33
	Dones	
	Total	81,33

La [Figura 141](#) mostra els resultats en l'enquesta de satisfacció dels estudiants amb l'actuació docent del professorat. En aquesta figura s'inclouen dades dels darrers 3 cursos disponibles

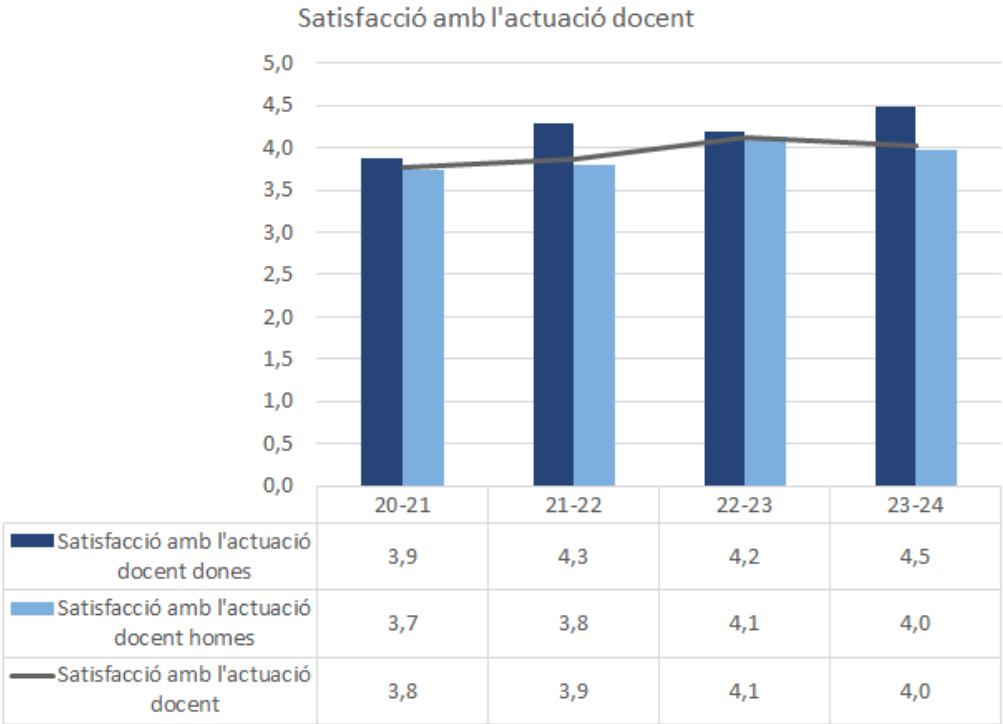


Figura 141. MASE. Satisfacció amb l'actuació docent.

No es disposa de resultats de l'enquesta de satisfacció als titulats per no arribar a la participació mínima necessària.

Valoració

El nombre d'estudiants titulats ha augmentat molt en l'últim curs, per sobre del valor meta definit per l'indicador a l'SGIQ. La nota mitjana es manté al voltant del 8 i la durada en 1,4 anys. En el curs anterior es va donar una disminució important de la taxa de graduació i un augment de la

taxa d'abandonament. En aquest curs el comportament ha estat el contrari, un augment en la taxa de graduació i disminució en l'abandonament, però encara no s'ha arribat a valors que compleixin els valors d'acceptació. La taxa d'eficiència s'ha mantingut estable i amb un valor molt acceptable, proper al valor meta.

Els resultats de l'enquesta d'ocupació de 2023, l'única de la qual es tenen dades, mostren que la taxa d'ocupació i l'índex IQO se situen en valors molt elevats, per sobre del valor meta per aquests indicadors de l'SGIQ. En canvi, la taxa d'adequació se situa per sota del valor mínim esperat (50%).

La satisfacció amb l'actuació docent supera els valors d'acceptació i meta. No es tenen dades del percentatge de titulats que repetirien estudis i universitat.

5.3.3. Enquesta de satisfacció amb les assignatures (e-enquestes)

Les dades recollides mitjançant enquestes de satisfacció de l'estudiantat amb les assignatures (**e-enquestes**) s'han agregat de manera individual i per centre. En futures memòries, aquestes dades es podran consultar integrades dins de la informació corresponent a cadascuna de les titulacions, mostrant també l'evolució històrica.

El model d'aquesta enquesta electrònica segueix les preguntes comunes establertes per tots els estudis de la UPC. Aquestes preguntes són les següents:

1. Els continguts de l'assignatura m'han semblat interessants.
2. En conjunt, estic satisfet/a amb aquesta assignatura.

A més, de manera opcional, el centre afegeix la següent pregunta al qüestionari:

3. Els materials del curs (presentacions, enunciats, guions, bibliografia i altres recursos) són de fàcil accés i resulten útils per a l'aprenentatge.

Totes les enquestes són anònimes i només poden ser completades pels estudiants que estan cursant les assignatures avaluades. Pel que fa al professorat, cada alumne avalua tot el PDI de l'assignatura que imparteix docència al seu grup-classe, ja sigui en activitats a l'aula o al laboratori. Es manté l'ús de l'escala de puntuació de 1 (mínim) a 5 (màxim). El conjunt dels resultats numèrics de les enquestes es fa públic a través del **portal e-enquestes**, accessible tant pel professorat d'un centre específic com pels estudiants d'una titulació concreta.

Pel que fa a la participació dels estudiants en les enquestes electròniques, es pot consultar la comparativa de participació per quadrimestres a l'ESEIAAT i a tota la UPC a la Figura 142. Els percentatges de participació es mantenen per sobre el 30%, però no arriben als nivells previs a la pandèmia, que situaven la participació al voltant del 40% de manera continuada. Malgrat això, aquests valors són considerats acceptables per a un centre de les dimensions de l'ESEIAAT i proporcionen una representativitat adequada als resultats numèrics de les enquestes.

% Participació enquestes. ESEIAAT i UPC

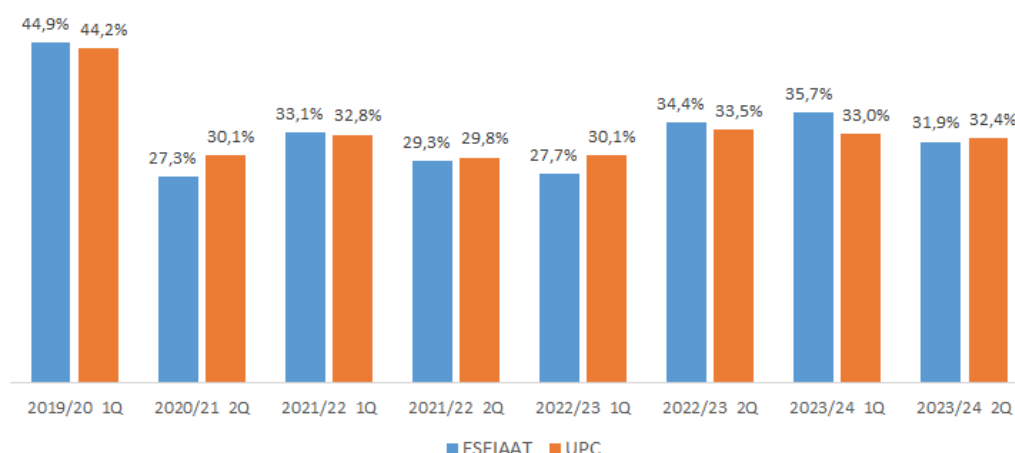


Figura 142. Evolució de la participació en les enquestes docents a l'ESEIAAT i a la UPC.

En comparació amb altres centres de la UPC, la [Figura 143](#) i la [Figura 144](#) mostren una gran variabilitat en la participació dels estudiants, amb diferències de més del 30% entre el centre amb més participació i el que menys. L'ESEIAAT presenta una participació alineada amb la mitjana de la UPC i destaca per tenir la major implicació entre els centres UPC amb més estudiants, com ara l'EEBE i l'ETSEIB.

Pel que fa als resultats de l'enquesta de satisfacció amb l'actuació docent es pot trobar en l'apartat del document on s'analitzen els indicadors de rendiment acadèmic, juntament amb les valoracions que se'n poden derivar.

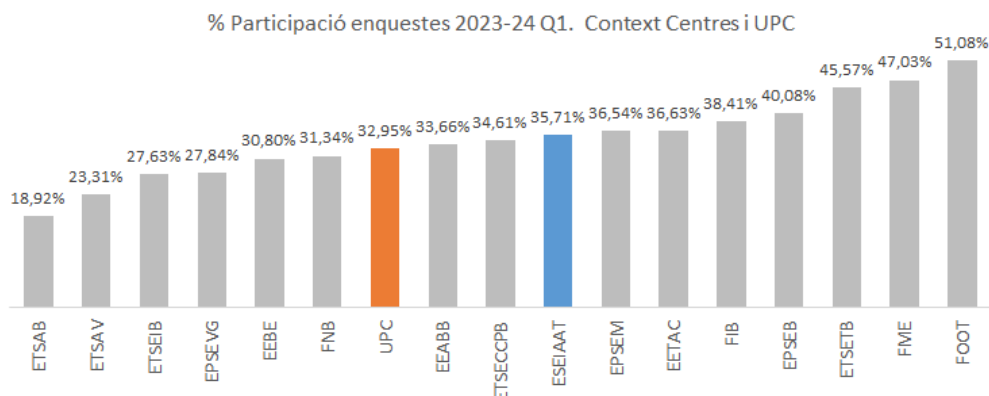


Figura 143. Participació en les enquestes docents als diferents centres de la UPC. Primer quadrimestre.

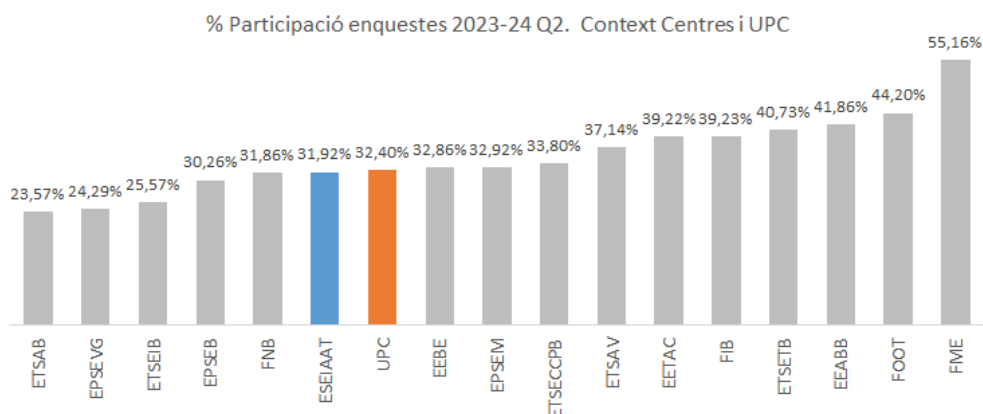


Figura 144. Participació en les enquestes docents als diferents centres de la UPC. Segon quadrimestre.

Font: Evolució de la participació de les enquestes de docència. [PowerBI](#)

Pel que fa a la satisfacció de l'estudiantat amb les assignatures, les dades es presenten a la [Figura 145](#) per als Graus i a la [Figura 146](#) per als Màsters.

En termes generals, malgrat analitzar els resultats de forma desagregada, s'observa que existeix una gran uniformitat en la valoració de les diferents titulacions, ja que totes presenten resultats força positius.

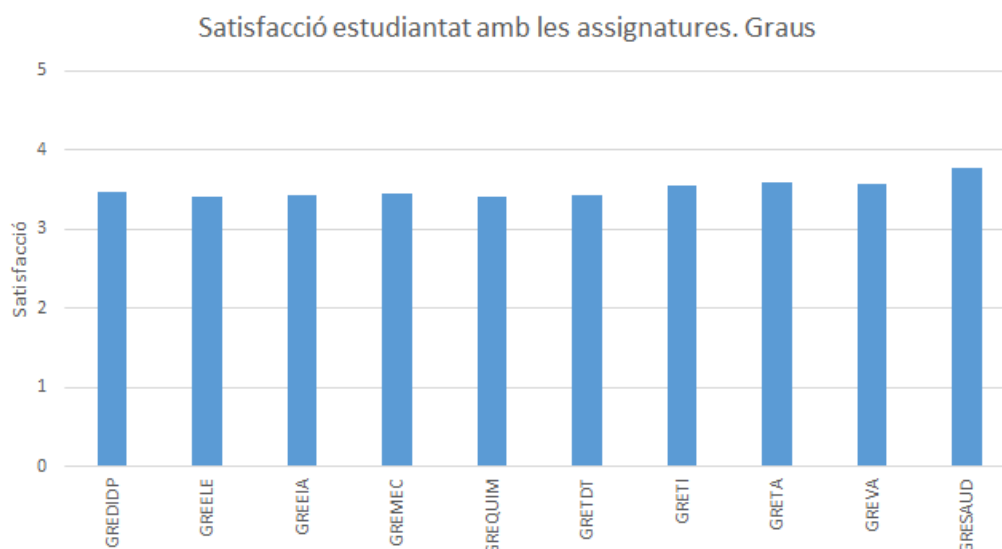


Figura 145. Participació i valoració a les assignatures de Grau.

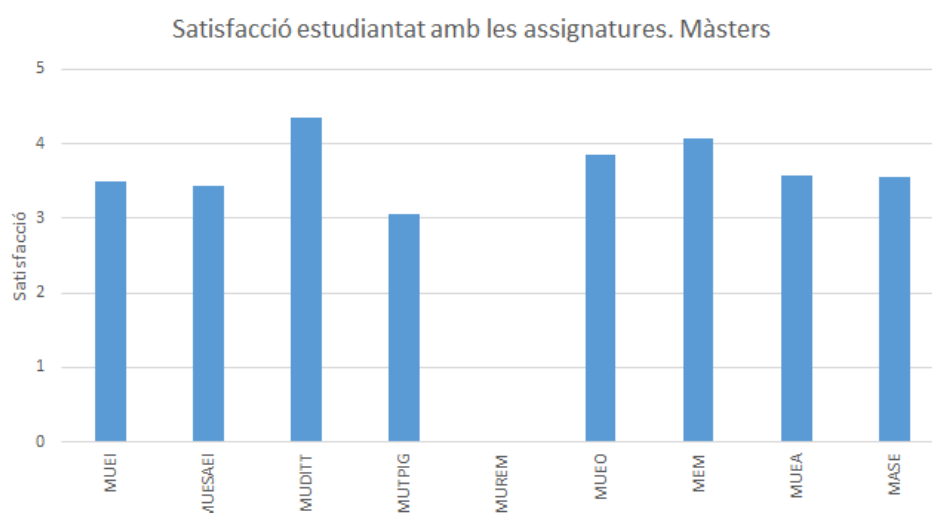


Figura 146. Participació i valoració a les assignatures de Màster.

En el context dels graus, les valoracions mitjanes respecte a les assignatures es troben en una franja compresa entre el 3,42 de GREELE i GREQUIM i el 3,78 de GRESAUD. Pel que fa als màsters, la satisfacció referent a les assignatures oscil·la entre un 3,06 per MUTPIG i 4,35 per MUDITT.

5.4. Treballs Fi de Grau

5.4.1. Dades per titulacions

Durant el curs 2023-2024 es van defensar un total de **454 Treballs Fi de Grau (TFG)**. La [Taula 43](#) mostra el desglossament per titulacions i tipologia. Es pot observar que la gran majoria de TFG defensats són en modalitat "Escola". També es pot observar que el nombre més elevat de TFG són els de GRETI per tenir un nombre major de matriculats. La informació dels TFG defensats i aprovats per graus es pot veure a l'[Annex 42](#).

Taula 43. Nombre de treballs fi de grau de cada titulació. Curs 2023-2024.

Grau	a l'Escola	en empresa	mobilitat i mobilitat en empresa	Total TFEs
GREDIDP	61	5		66
GREELE	14			14
GREEIA	36	6		42
GREMEC	57	5		62
GREQUIM	20			20
GRETDT	10			10
GRETI	94	4	9	107
GRETA	43	2		45
GREVA	41		6	47
GRESAUD	24	2	1	27
MOBILITAT	14			14
Total GRAUS	414	24	16	454

5.4.2. Històric TFG i valoració

La [Figura 147](#) mostra l'evolució del nombre de TFG defensats.

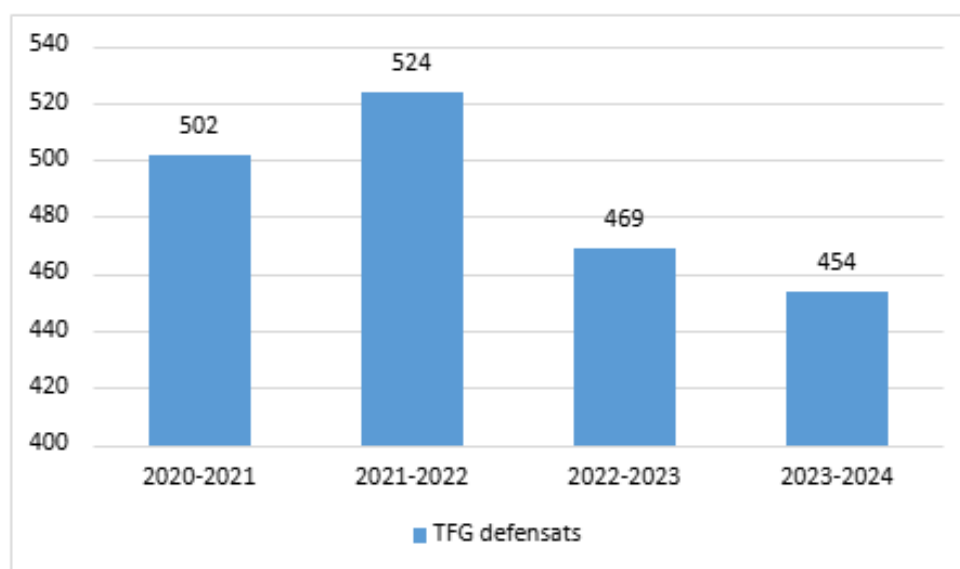


Figura 147. Històric del nombre de TFG defensats.

Durant els cursos acadèmics recents s'ha observat una tendència decreixent en el nombre de TFG realitzats, passant de 524 en el curs 2021-2022 a 469 en el curs 2022-2023 i 454 en curs 2023-24. Actualment, es permet iniciar els estudis de màster en Enginyeria en Tecnologies Industrials (MUEI) sense haver presentat el TFG de GRETI. Aquesta pot ser una de les causes de davallada de TFG defensats aquests dos últims anys. Es preveu que aquesta disminució s'equilibri una vegada aquests estudiants vagin defensant el TFG i s'arribi a una situació estable.

Pel que fa a la distribució dels TFG per tipologia, un 91,2% es van dur a terme al centre educatiu, un 5,3% en empreses i un 3,5% en mobilitat. Aquesta distribució és molt similar a la de l'any acadèmic anterior, mostrant una consistència en les preferències dels estudiants pel tipus de realització del TFG.

5.4.3. Satisfacció amb els TFGs

La Taula 44 mostra els resultats de l'enquesta de **satisfacció dels titulats** envers el TFG.

Taula 44. Satisfacció dels titulats/des relacionat amb els TFGs.

Titulació	Valoració 2019-2020	Valoració 2020-2021	Valoració 2021-2022
GREDIDP	3,8	3,9	3,9
GREELE	4,0	-	3,6
GREEIA	4,0	4,0	3,7
GREMECA	3,2	3,6	4,0
GREQUIM	4,2	4,2	4,6
GRETDI	-	4,8	-
GRETI	3,8	3,5	3,2
GRETA	4,1	4,1	3,9
GREVA	4,0	4,0	4,0
GRESAUD	4,1	3,8	4,0

En general, es pot afirmar que la satisfacció dels estudiants respecte al TFG és positiva en totes les titulacions, amb puntuacions superiors a 3,5 en gairebé totes elles.

Durant el curs 2022-2023 l'ESEIAAT va incorporar una nova enquesta dirigida als estudiants de TFGs per avaluar el grau de satisfacció respecte al servei de seguiment i suport, així com a la direcció del TFG. Malgrat un baix índex de participació (26%), s'han obtingut resultats molt satisfactoris en tots dos àmbits:

- Satisfacció dels estudiants de grau amb el servei de seguiment del TFG: 3,56 sobre 5.
- Satisfacció amb el suport i seguiment proporcionat pel professor o professora director/a del TFG: 4,34 sobre 5.

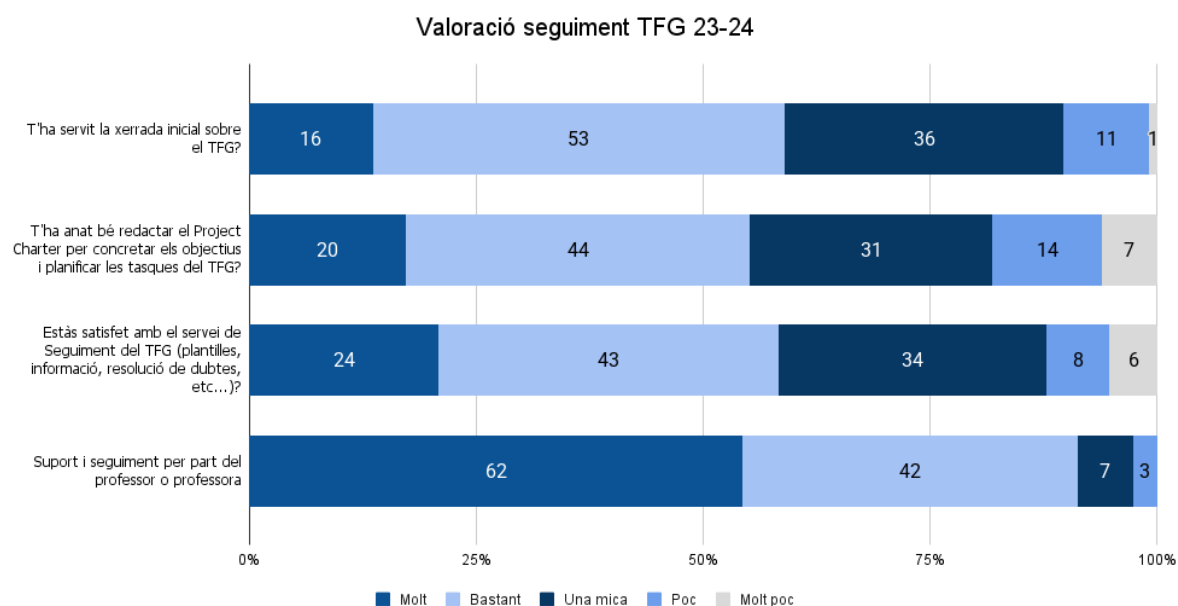


Figura 148. Resultats enquesta adreçada als estudiants de TFGs. ESEIAAT.

Aquests resultats positius reflecteixen una bona valoració per part dels estudiants respecte a l'assistència rebuda durant la realització del TFG, tant pel servei de seguiment en general com per la supervisió i orientació proporcionades pels directors dels treballs.

5.5. Treballs Fi de Màster TFM

5.5.1. Dades per titulacions

Durant el curs 2023-2024 es van defensar un total de **259** Treballs Fi de Màster (TFM). La [Taula 45](#) mostra el detall per titulacions i tipologia. La informació dels TFM defensats i aprovats es pot veure a l'[Annex 43](#) ordenats per titulació.

Taula 45. Nombre de treballs fi de màster de cada titulació. Curs 2023-2024

Màster	a l'Escola	en empresa	mobilitat i mobilitat en empresa	Total TFEs
MUEI	72	2	1	75
MUESAEI	23	2		25
MUDITT	9	2		11
MUTPIG	3	2		5
MUREM	3	2	2	7
MUEO	27	1		28
MEM	22	1		23
MUEA	40		26	66
MASE	19			19
Total GRAUS	218	12	29	259

5.5.2. Històric TFM i valoració

La [Figura 149](#) mostra l'evolució del nombre de Treballs Fi de Màster defensats. El nombre de TFM presentats els últims anys és estable.

Un 84,2% dels TFM es van realitzar al centre, un 4,6% en empreses i un 11,9% en mobilitat, tots ells valors similar als del curs 2022-2023. S'observa que la majoria de TFM realitzats en mobilitat internacional es concentren en les titulacions MUEI i MUEA.

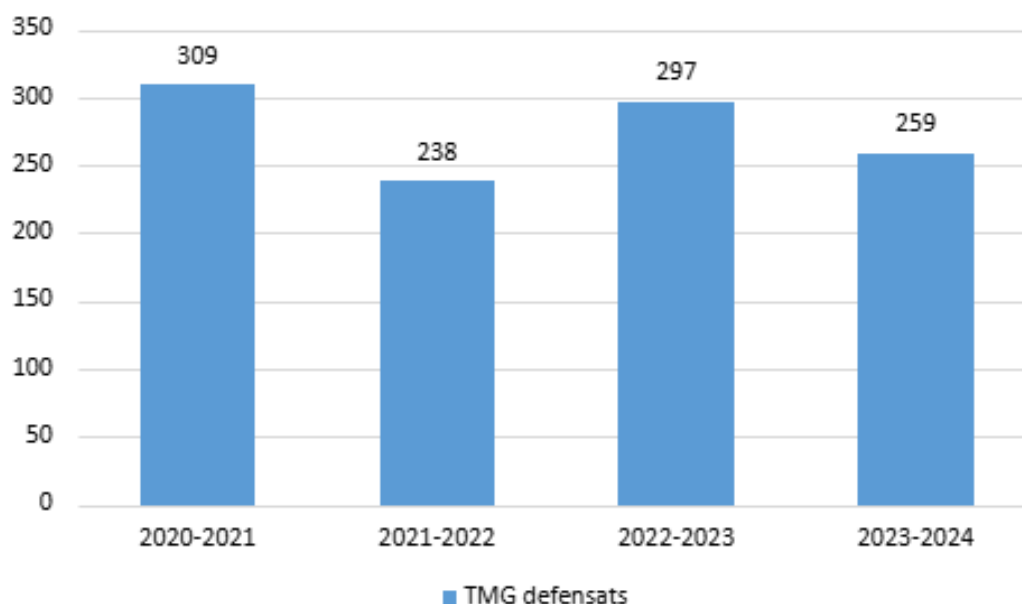


Figura 149. Històric del nombre de TFM defensats.

5.5.3. Satisfacció amb els TFM

La [Taula 46](#) mostra els resultats disponibles de l'enquesta de satisfacció envers el TFM.

Taula 46. Satisfacció dels titulats/des relacionat amb els TFM

Titulació	Valoració 2019-2020	Valoració 2020-2021	Valoració 2021-2022
MUEI	4,2	4,0	4,4
MUESAEI	2,5	4,6	4,3
MUDITT	-	-	4,2
MUTPIG	-	-	4,2
MUREM	-	-	-
MUEO	-	3,3	4,0
MEM	-	-	-
MUEA	3,8	4,2	4,2
MASE	-	-	-

La satisfacció dels estudiants envers el TFM és molt bona, amb valors superiors a 4,0 en totes les titulacions.

5.6. Pràctiques acadèmiques externes resultat i valoració

La [Taula 47](#) presenta el nombre de convenis de cooperació educativa (CCE) tramitats per a la realització de **pràctiques externes** en les diferents titulacions.

El nombre total d'estudiants que van participar en la realització de pràctiques externes va ser de **714** amb **1007** convenis signats per un import total d'ajut a l'estudi de **3.080.830,37€**, corresponent a **363.486** hores de formació. L'ajut mig a l'estudi ha resultat de 8,50 €/h.

Taula 47. Convenis de cooperació educativa i nombre d'estudiantat que ha realitzat pràctiques externes per titulació.

Titulació	Curriculars		No Curriculars		TFE		Total convenis PE
	Nombre d'estudiantat	Nombre de Convenis PE	Nombre d'estudiantat	Nombre de Convenis PE	Nombre d'estudiantat	Nombre de Convenis PE	
Graus total	285	286	319	367	20	21	674
GREDIDP	28	28	44	55	4	4	87
GREELEC	12	12	16	20	0	0	32
GREEIA	29	29	30	33	5	6	68
GREMEC	32	32	42	50	2	2	84
GREQUIM	11	11	10	10	0	0	21
GRETDT	6	6	5	5	0	0	11
GRETI	97	97	91	104	2	2	203
GRETA	27	27	25	28	2	2	57
GREVA	21	22	19	23	0	0	45
GRESAUD	13	13	11	12	2	2	27
Doble grau	9	9	26	27	3	3	39
Màsters total	118	118	171	199	12	12	329
MUEI	54	54	77	85	2	2	141
MUESAEI	13	13	11	13	2	2	28
MASE	0	0	4	4	0	0	4
MEM	33	33	11	14	1	1	48
MUEA	0	0	57	70	0	0	70
MUEO	6	6	8	10	1	1	17
MUREM	3	3	1	1	2	2	6
MUDITT	6	6	1	1	2	2	9
MUTPIG	3	3	1	1	2	2	6
Mobilitat total	1	1	3	3	0	0	4
MOBILITAT INCOMING	1	1	3	3	0	0	4

També es presenta la comparativa dels darrers anys del nombre de convenis (Figura 150), del nombre d'hores (Figura 151) i del volum contractat (Figura 152).

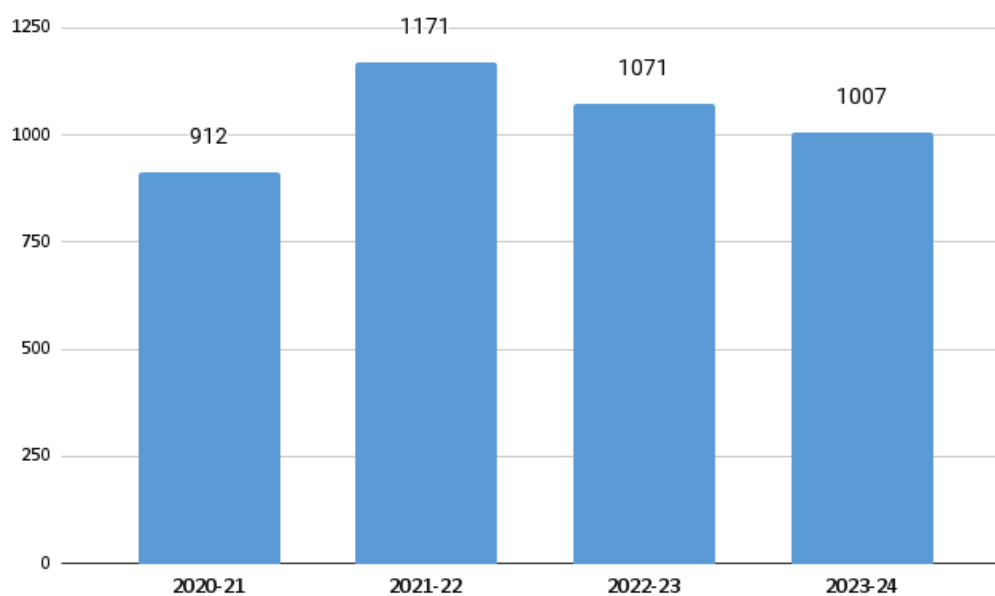


Figura 150. Evolució del nombre de convenis de pràctiques externes.

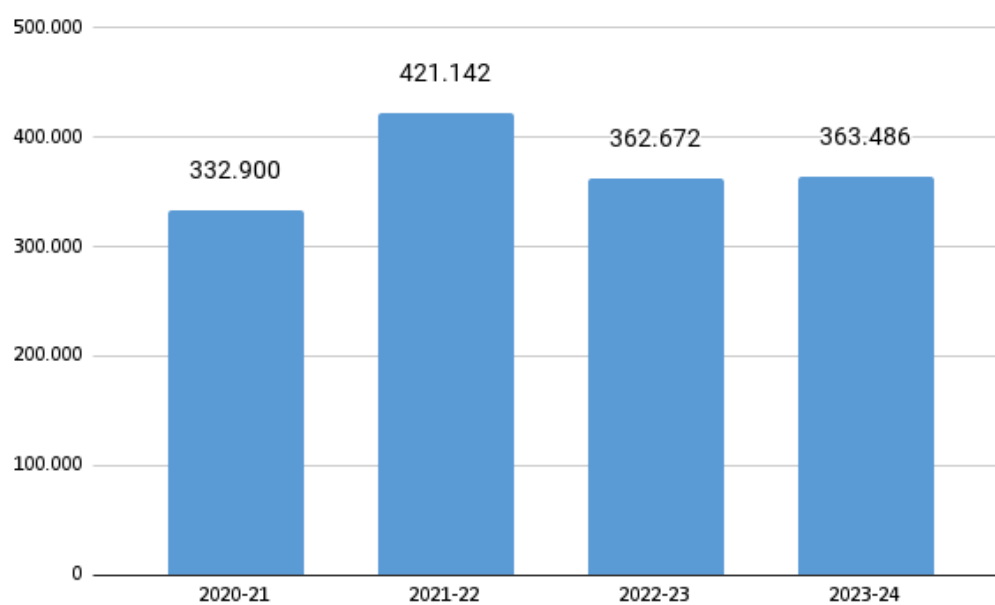


Figura 151. Evolució d'hores totals en els convenis de cooperació educativa.

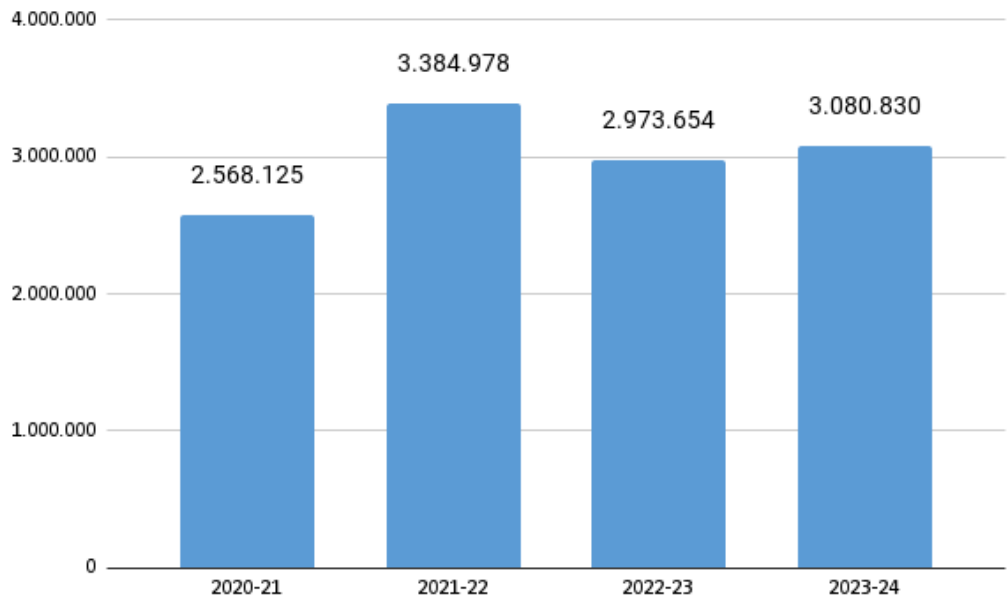


Figura 152. Evolució de l'import en € dels ajuts a l'estudi.

La [Taula 48](#) mostra les **10 empreses que més CCE** han fet amb l'Escola al curs 2023-2024.

Taula 48. Empreses col·laboradores. Curs 2023-2024

Empreses amb més col·laboracions	Núm. hores
FICOSA AUTOMOTIVE SLU	17.710
ROLEN TECHNOLOGIES & PRODUCTS, S.L.	8.154
SOLIDEO ECO SYSTEMS, SOCIEDAD LIMITADA	7.201
MANUFACTURE DE MAROQUINERIE ET ACCESSOIRES LOUIS VUITTON SA	6.264
ASEA BROWN BOVERI SA	5.920
LGAI TECHNOLOGICAL CENTER, SA	5.242
SENER MOBILITY, S.A.	5.044
MILLOR ENERGY SOLUTIONS, SOCIEDAD LIMITADA	4.966
SMILICS TECHNOLOGIES SL	4.959
IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY,SA	4.537

Taula 49. Resum històric de les pràctiques externes.

Concepte	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Total estudiantat	625	770	683	714
Total convenis	912	1.171	1.071	1.007
Total hores	332.900	421.142	362.672	363.486
Total import	2.568.125,00 €	3.384.978,00 €	2.973.654,00 €	3.080.830,37 €
Preu/hora mitjà	7,71 €	8,04 €	8,20 €	8,48 €

Les pràctiques externes tenen un seguiment acadèmic que varia en funció de la seva tipologia: poden ser considerades com a assignatura curricular, extracurricular o estar vinculades al Treball

de Fi d'Estudis de Grau o Màster (TFG/TFM). En el cas de les pràctiques considerades com a assignatura curricular, els estudiants presenten una sèrie d'informes durant el desenvolupament de la pràctica i han de superar una avaluació final davant d'un tribunal. Mitjançant les evidències recopilades durant el període de seguiment, és possible obtenir una valoració de les pràctiques per part de l'empresa. Les entitats col·laboradores emeten informes sobre l'actuació dels estudiants i poden incloure suggeriments i reflexions sobre possibles àrees de millora. En tots els casos, les puntuacions atorgades pels tutors de l'empresa es mouen habitualment en un rang de 4 o 5 sobre 5, indicant un alt grau de satisfacció per part de les empreses. La continuïtat persistent en aquestes col·laboracions també és un clar indicatiu de la seva satisfacció amb el rendiment dels estudiants en aquests entorns professionals.

Taula 50. Participació en l'enquesta de satisfacció de les pràctiques curriculars en empresa.
Curs 2023-2024.

Titulació	Enviades	Rebudes	Participació
GREDIDP	29	19	66%
GRETI	98	48	49%
GREELE	13	11	85%
GREEIA	30	22	73%
GREMECA	35	23	66%
GREQUIM	11	9	82%
GRETDT	6	4	67%
GRETA	27	15	56%
GREVA	21	14	67%
GRESAUD	14	8	57%
MUEI	55	19	35%
MUESAEI	13	5	38%
MUEO	6	3	50%
MUEA	34	23	68%
MUDITT	6	5	83%
MUTPIG	3	3	100%
MUREM	3	1	33%
TOTAL	404	232	57%

Font: [enquesta](#) pròpia de l'ESEIAAT.

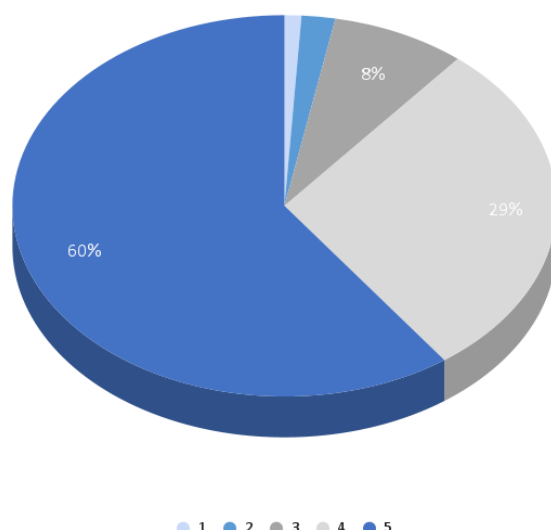


Figura 153. La teva experiència amb aquesta empresa ha estat satisfactòria (Escala d'1 a 5).

D'altra banda, l'estudiantat omple una [enquesta](#) de valoració de l'activitat formativa en la modalitat d'assignatura curricular. Aquestes enquestes, gestionades des de la coordinació de l'assignatura de pràctiques curriculars, serveixen per elaborar un informe sobre el grau de satisfacció de l'activitat de pràctiques externes.

La [Taula 50](#) presenta la participació en l'enquesta de satisfacció pels diferents graus i màsters. En termes generals, l'estudiantat sempre conclou que l'experiència ha sigut molt positiva perquè li permet posar en pràctica els coneixements teòrics, veu el funcionament intern d'una empresa i percep que té un clar guany en competències que són difícils de treballar en l'àmbit purament acadèmic. La valoració global es pot veure a la [Figura 153](#).

Les pràctiques són un instrument molt efectiu per fer un apropament al món real de l'enginyeria en unes condicions que són molt difícils de reproduir en una aula. A més, l'aprenentatge permet millorar el currículum de cara a la recerca posterior de feina tal i com es pot veure a la [Figura 154](#) i per tant, són un instrument magnífic per superar la transició entre l'obtenció del títol i l'assoliment del seu primer contracte.

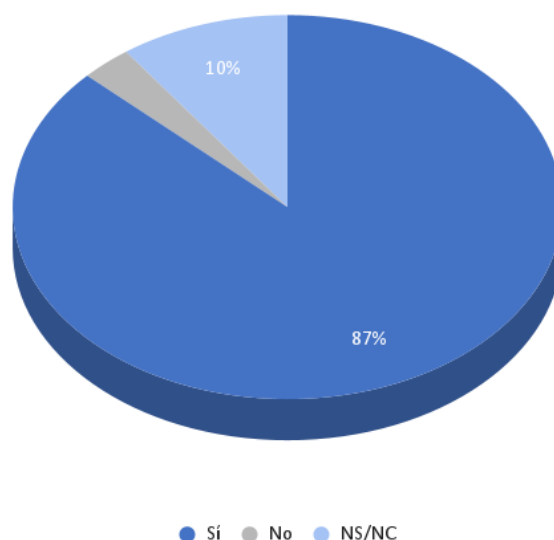


Figura 154. Percentatge d'alumnat que percep les pràctiques com un valor positiu en el CV.

5.6.1. Enquestes sobre les pràctiques externes

De manera similar a com es valora la satisfacció dels estudiants amb les assignatures i el paper del professorat, la UPC duu a terme enquestes entre l'alumnat per avaluar el bon funcionament de les estades formatives en pràctiques externes. Un cop finalitzades les pràctiques, la pregunta clau que es realitza a l'estudiantat és "*Les pràctiques externes permeten aplicar els coneixements adquirits durant la titulació?*". Les darreres dades disponibles per part de GPAQ són del [curs 2021-2022](#).

Les dades es mostren a la [Taula 51](#) i només inclouen les titulacions de les quals GPAQ en té resposta. La valoració està compresa entre un valor inferior de 2,8 (GREQUIM) i un superior de 4,2 (GREDIDP). La mitjana de valoració és de 3,37 sobre 5, lleugerament per sobre el llinar d'aprobat. La participació mitjana és de 26,8%, la més alta és 42,9% GRESAUD i la més baixa 17,2% GREQUIM. Les enquestes inclouen totes les modalitats de pràctiques: curriculars, extracurriculars i vinculades a TFEs.

A la [Taula 52](#) s'observa que la major part dels graus i màsters situen la seva satisfacció entre 3 i 4, fet que suggereix una percepció globalment positiva, però amb marge de millora per a GREQUIM i GREMEC.

Taula 51. Valoracions i participació a l'enquesta de pràctiques externes per titulacions ESEIAAT. Curs 2021-2022⁴

Graus i màsters	Valoració	% Participació
GREDIDP	4,2	29,31
GREEIA	3,6	24,24
GREMEC	3,2	17,66
GREQUIM	2,8	17,24
GREELE	3,6	20,00
GRETI	3,6	24,74
GRETA	3	34,7
GREVA	3	30,0
GRESAUD	3,3	42,86

Taula 52. Satisfacció dels titulats/des amb les pràctiques externes⁵.

Titulació	Valoració 2019-2020	Valoració 2020-2021	Valoració 2021-2022
GREDIDP	4,4	4,2	4,2
GREELE	3,8	-	3,6
GREEIA	3,4	3,3	3,6
GREMECA	3,6	4,2	3,2
GREQUIM	3,2	4,0	2,8
GRETDT	-	3,8	-
GRETI	3,8	3,9	3,6
GRETA	3,5	4,1	3,0
GREVA	3,3	3,8	3,0
GRESAUD	4,5	3,1	3,3
MUEI	3,8	3,7	4,1

⁴ No es mostren aquí les titulacions que no hagin obtingut cap resposta. Informe de resultats enquesta de satisfacció als graduats [Curs 2021-2022](#). GPAQ.

⁵ GPAQ. [Enquesta de satisfacció a titulats/des](#). Periodicitat anual amb dos anys de desfasament.

Titulació	Valoració 2019-2020	Valoració 2020-2021	Valoració 2021-2022
MUESAEI	2,5	4,3	2,0
MUDITT	-	-	3,2
MUTPIG	-	-	-
MUREM	-	-	-
MUEO	-	3,8	4,0
MEM	-	-	3,5
MUEA	3,5	3,1	3,6
MASE	-	-	-
Mitjana global	3,6	3,8	3,4

L'enquesta de GPAQ conté les mateixes preguntes que l'enquesta realitzada per AQU, mentre que la realitzada per l'Escola, que pot ser consultada en aquest [enllaç](#), presenta dimensions diferents.

5.6.2. Valoració

Les pràctiques externes han estat, i continuen sent, una eina fonamental per al desenvolupament professional de l'estudiantat, ja que permeten la connexió directa entre la teoria acadèmica i el món real de l'empresa, contribuint a la consolidació de competències clau i a l'enfortiment del currículum.

Durant el curs 2023–2024, per exemple, 714 estudiants han realitzat pràctiques a través de 1007 convenis, acumulant 363.486 hores, xifres que reflecteixen una estabilització en el nombre d'hores contractades i de convenis signats, acompanyada d'un increment progressiu en la remuneració amb un preu/hora mitjà de 8,48 €. Aquests fets evidencien una **política institucional que rebutja les pràctiques sense compensació** i que, al mateix temps, actua com a motor motivacional per als estudiants, adaptant-se constantment a les necessitats canviants del mercat laboral. Cal fer notar que la remuneració s'entén com una recompensa d'exigència, de satisfacció personal i d'autoavaluació, i no com una compensació directament associada a l'activitat desenvolupada, ni per descomptat a una substitució precària d'una posició laboral.

Aquesta evolució ha generat un alt grau de satisfacció entre els estudiants, que valoren positivament l'oportunitat d'aplicar els seus coneixements en entorns reals, i és corroborada pels tutors d'empresa, els quals atorguen puntuacions que arriben fins a 5 sobre 5, tot i que la variabilitat en la participació en les enquestes de valoració suggereix la necessitat de millorar la recollida d'aquesta informació per obtenir una visió més completa del rendiment i la satisfacció.

A més, la continuïtat en la col·laboració amb empreses de referència, que signen convenis de manera recurrent, constitueix un punt fort clau i un indicador de la confiança mútua entre l'Escola i el sector empresarial, encara que seria interessant implementar un seguiment més personalitzat per identificar àrees específiques on es pugui millorar la formació i adaptar encara més l'experiència a les demandes dels entorns professionals.

En resum, els indicadors quantitatius mostren una tendència de millora, mentre que la qualitat de la formació es veu reflectida en les valoracions positives dels estudiants i dels tutors, reforçant així la solidesa del model de pràctiques externes com a eina essencial per a la transició al món laboral. És important continuar potenciant aquest model i millorant els canals de comunicació amb tots els agents implicats (estudiantat, empreses, tutors i professorat) per tal d'assegurar que el programa segueixi adaptant-se a les necessitats canviants del mercat i de l'educació superior de qualitat.

5.7. Mobilitat

Les accions dutes a terme en el marc dels objectius generals de Mobilitat expressats anteriorment han estat:

- Definició del calendari de mobilitat.
- Organització d'una sessió informativa sobre mobilitat internacional.
- Organització d'una sessió específica per Dobles i segones titulacions de Màster.
- Organització de sessions informatives per assistència a universitats *partner* específiques en el marc de Dobles Titulacions.
- Organització de dues sessions de benvinguda a estudiants incoming: *Welcome International Student Session*.
- Gestió del procés d'assignació de places a l'estudiantat de mobilitat sortint/entrant, tant per estudis com per pràctiques, nominacions i tramitació de documentació.
- Signatura de nous convenis i gestió dels convenis ja signats, incloent-hi la seva renovació.
- Participació en programes de mobilitat mitjançant l'aliança *Unite!* en què participa UPC.
- Informar els membres del PDI/PTGAS sobre els programes de mobilitat i diverses convocatòries.
- Actualització contínua de la base de dades i de l'apartat de mobilitat a la web.
- Assistència al congrés European Association for International Education (EAIE) 2024 celebrat a Toulouse, que ha permès contactar amb un nombre molt significatiu de partners de cara a establir i ampliar convenis d'intercanvi d'estudiants i PDI
- Viatge a la Xina amb la delegació UPC per establir convenis amb diverses universitats xineses
- Durant el curs s'ha desenvolupat i aprovat el Pla d'Internacionalització de l'ESEIAAT 2024-27

5.7.1. Resultats

Mobilitat estudiantat

Respecte a l'estudiantat sortint, durant el curs 2023-2024 van participar en programes de mobilitat **167** estudiants/tes de l'ESEIAAT amb el 55% provenint de titulacions de grau i el 45% de titulacions de Màster.

La [Figura 155](#) mostra la distribució d'estudiant sortint per titulació en relació amb el total d'estudiants *outgoing*. Les titulacions amb major mobilitat són els Màsters MUEA (33,53%) i MUEI (9%) juntament amb els graus GREDIDP (16,8%) i GRETI (15%).

Els països de destinació de mobilitat dels nostres estudiants i estudiantes es detallen a la [Figura 156](#). Es pot apreciar que més de la meitat de les places es reparteixen amb la següent proporció: França (15%), Itàlia (12%), Regne Unit (12%) i Finlàndia (12%). Respecte al curs passat, s'observa que França ha passat a primera posició, seguit d'Itàlia, Regne Unit i Finlàndia mentre que Alemanya ha baixat fins a cinquena posició.

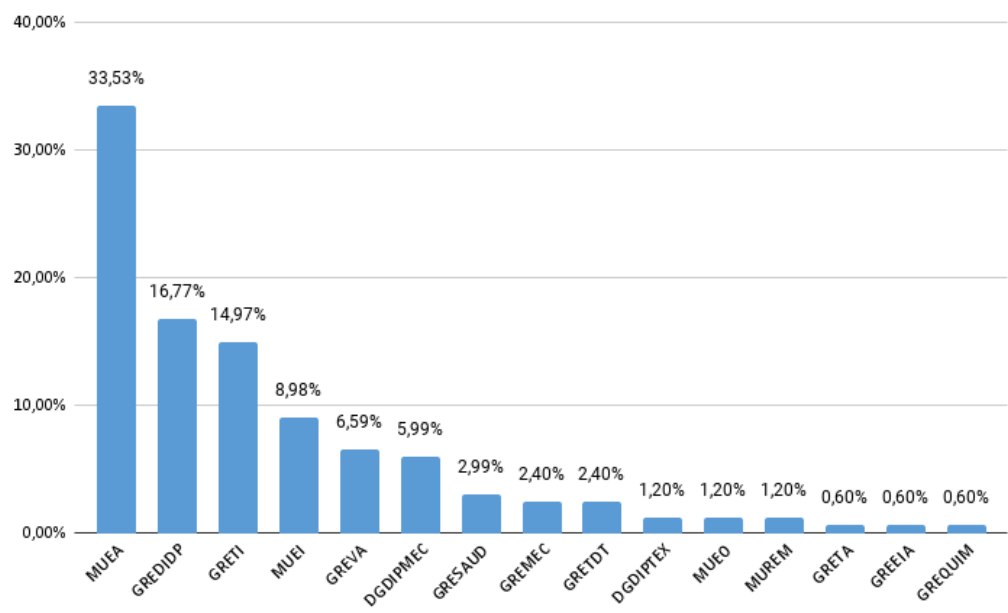


Figura 155. Percentatge d'estudiantat outgoing per titulació.

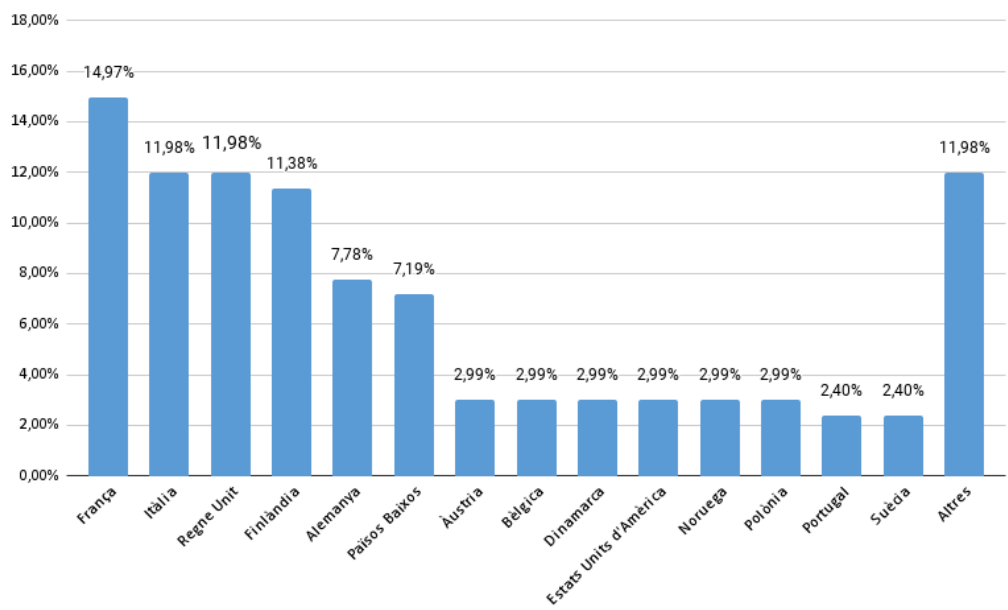


Figura 156. Percentatge d'estudiantat outgoing per país de destinació.

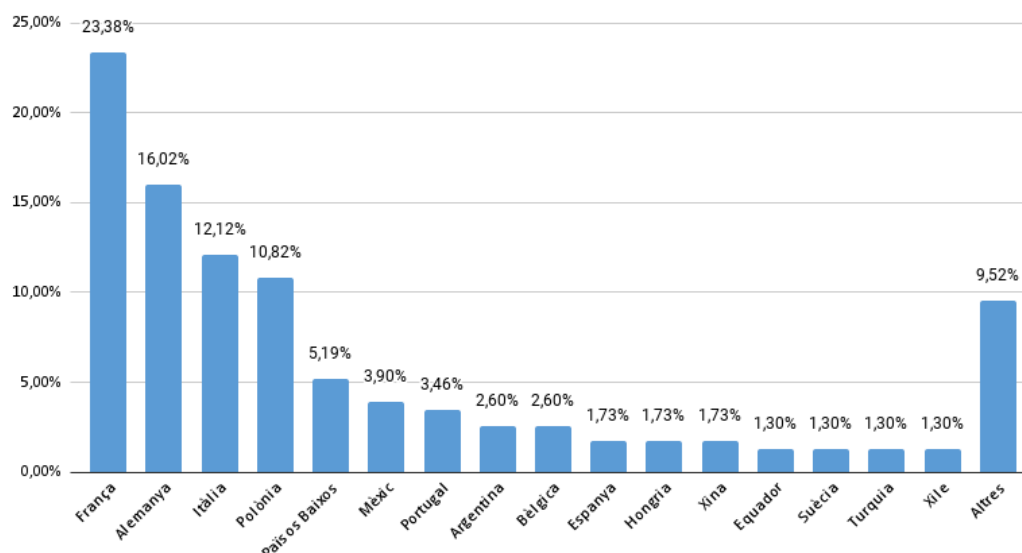


Figura 157. Percentatge d'estudiantat incoming per país d'origen.

Durant el curs 2023-2024, l'ESEIAAT va rebre **231 estudiants incoming**. Això supera lleugerament la capacitat estimada del centre per a estudiants entrants, amb un nivell d'ocupació d'aproximadament el 20%. Aquest nivell d'entrada d'*incomings* es deu a l'elevada satisfacció dels socis de l'Escola, expressada mitjançant una gran quantitat de sol·licituds per ampliar les places en els convenis i la signatura de nous acords. S'ha realitzat un esforç notable en incrementar el nombre d'assignatures impartides en anglès per complir amb aquesta demanda creixent d'estudiants.

Els països d'origen més destacats dels estudiants entrants són França (23,4%), Alemanya (16%) i Itàlia (12,1%), que representen més del 50% dels estudiants entrants. La distribució dels estudiants entrants provinents de 26 països durant el curs 2023-2024 es mostra en la [Figura 157](#).

En relació amb la distribució de la matrícula dels estudiants *incoming*, s'aprecia un repartiment relativament equilibrat entre el trimestre de tardor (Q1 62,3%) i el de primavera (Q2 37,7%).

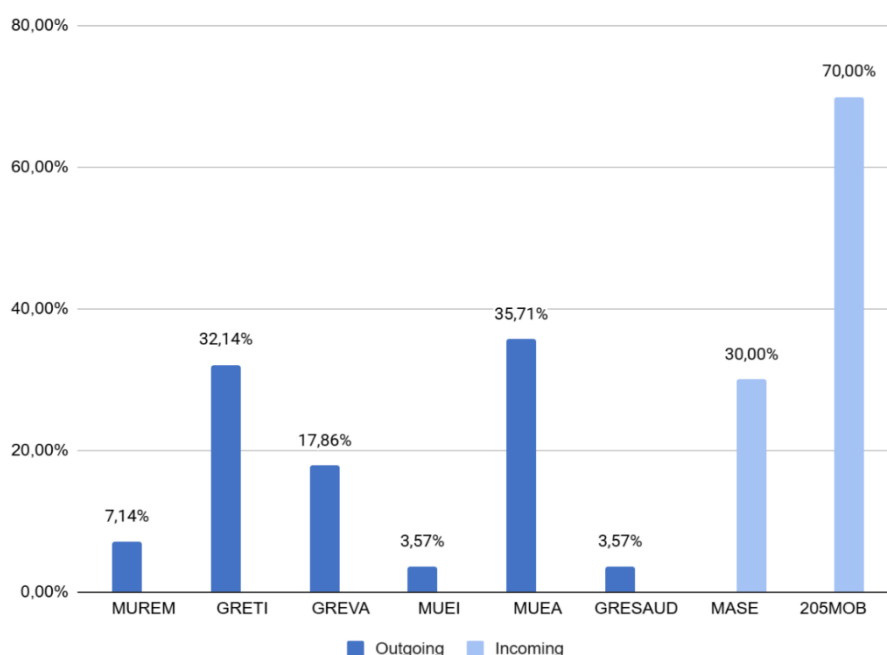


Figura 158. Distribució estudiantat outgoing, incoming que han dut a terme TFE en mobilitat.

Pel que fa als estudiants que realitzen el seu TFE en el marc d'un programa de mobilitat, la [Figura 158](#) mostra la distribució dels estudiants *outgoing/incoming* que porten a terme el seu TFG o TFM a les universitats de destinació o a l'ESEIAAT amb relació a la seva titulació. Les titulacions de MUEA (35,7%), GRETI (32,1%), GREVA (17,9%) i MUREM (7,1%) involucren el gruix d'estudiants més gran que desenvolupa el seu TFE a l'estranger.

Respecte a les dobles titulacions de Màster, la [Figura 160](#) mostra la distribució d'estudiants *outgoing/incoming* en les diferents institucions que tenen acord amb l'ESEIAAT.

El percentatge d'estudiantat participant en programes de doble titulació de Màster representa aproximadament el 26,3% de la mobilitat. Aquesta dada s'ha decrementat en relació amb el curs anterior. Pel que fa específicament als països de destinació dels estudiants de doble titulació, França és el primer destinatari d'estudiants ESEIAAT amb el 50%, seguit del Regne Unit amb el 45,5%, tal i com s'observa a la [Figura 159](#).

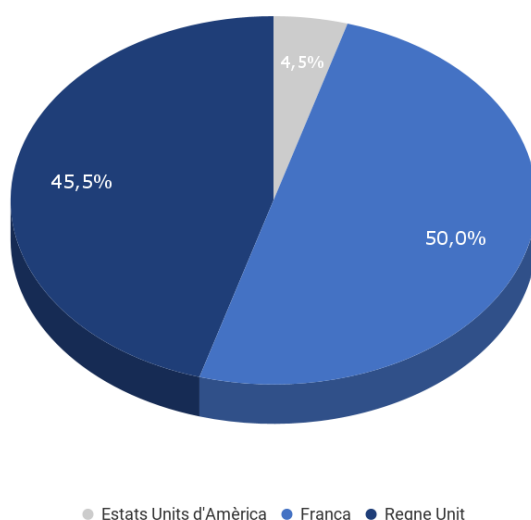


Figura 159. Distribució estudiantat sortint en la modalitat de doble titulació màster internacional per països.

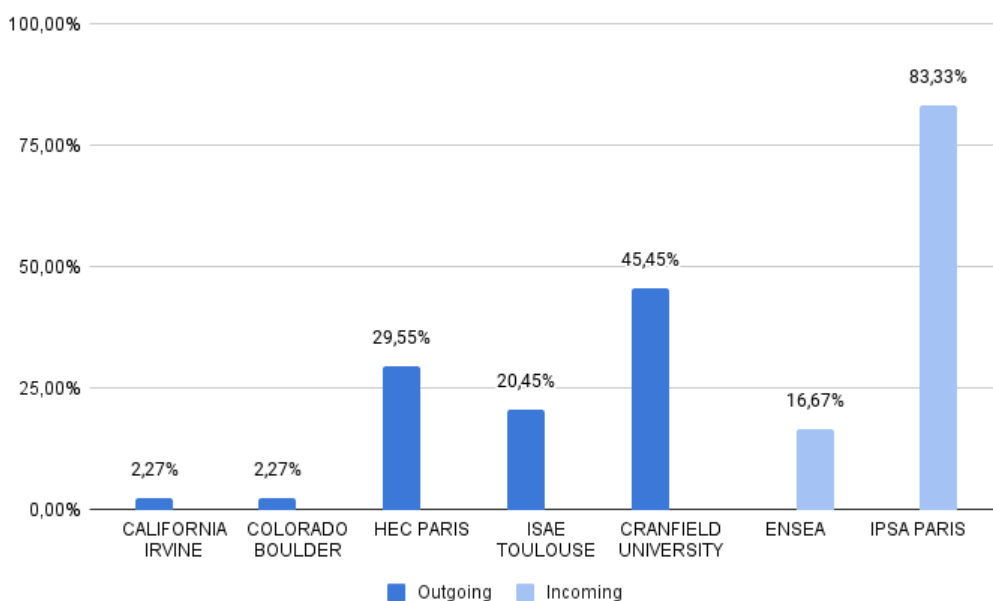


Figura 160. Percentatge d'estudiantat de mobilitat de Doble Titulació per universitat.

Com es pot apreciar, l'estudiantat de l'ESEIAAT es distribueix d'una manera homogènia entre la University Of Colorado – Boulder (50%) i la Etablissement d'Enseignement Supérieur Consulaire Hautes Etudes Commerciales de Paris (HEC Paris) (50%) i els *incomings*, provenen de França, sent l'École Nationale Supérieure de l'Électronique et de ses Applications (ENSEA) la universitat amb una representació lleugerament superior al 80%.

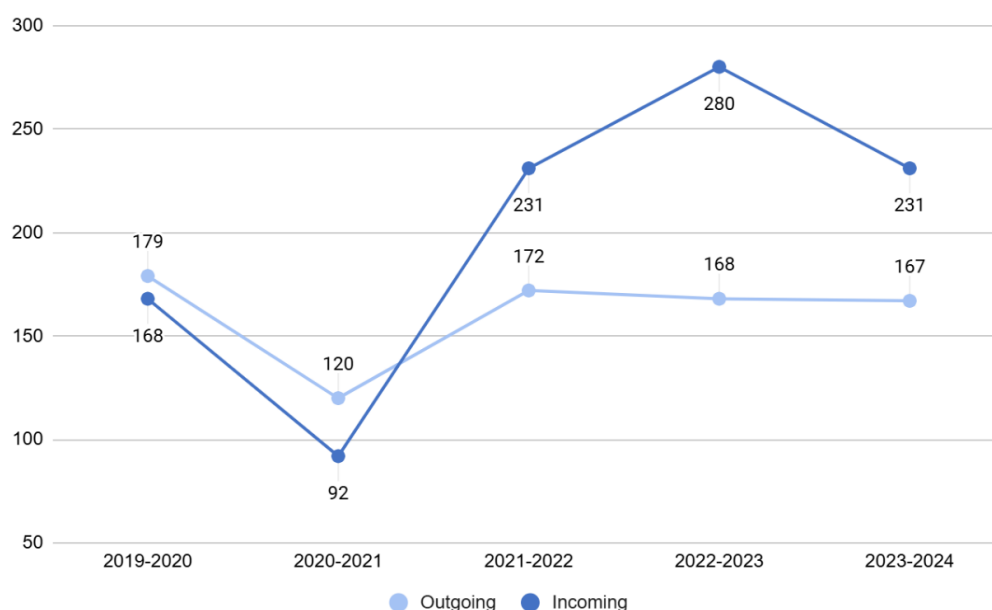


Figura 161. Històric de mobilitat per estudiantat entrant i sortint.

L'evolució històrica de la mobilitat entrant i sortint en els darrers cursos acadèmics es mostra a la [Figura 161](#), considerant com a inici el curs 2019-2020. Com es pot observar el nombre total d'estudiants *outgoing* es manté estable mentre que els *incoming* tendeixen al seu nombre teòric (idealment 200). En concret, **167 estudiants UPC** van realitzar una mobilitat a l'estranger, mentre que **231 estudiants incoming** van visitar la ESEIAAT (amb un decrement del 17,5% amb relació al curs 2022-2023).

D'altra banda, en el curs 2023-2023 l'ESEIAAT ha continuat la seva participació activa en l'aliança **Unite!**, on la UPC juga un rol principal.

Mobilitat del PDI

La mobilitat de PDI/PTGAS durant el curs 2023-2024 ha estat de **15 mobilitats outgoing** i **10 incoming**. El nombre de mobilitats de professors UPC s'ha incrementat en un 66% en relació al curs passat, mentre que les visites de professors d'universitats estrangeres s'ha mantingut igual.

Convenis amb altres universitats

La [Figura 162](#) mostra el nombre d'acords vigents de l'ESEIAAT amb universitats de tot el món.

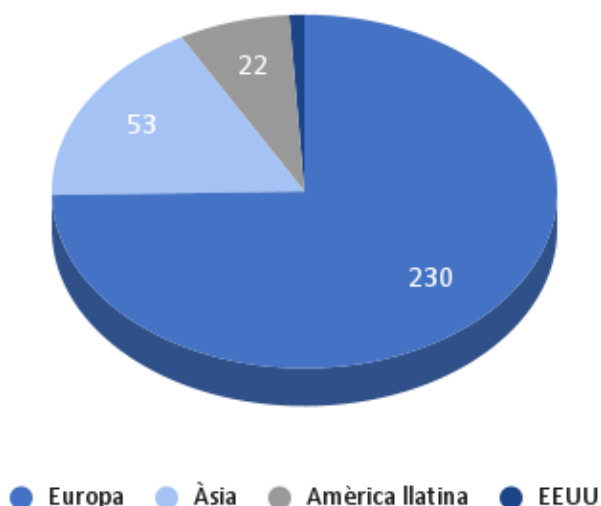


Figura 162. Nombre de convenis vigents.

Durant el curs 2023-2024, el nombre total de convenis ha estat de 308, suposant un increment del 2% respecte a l'any anterior, principalment motivat per l'expansió d'acords amb socis de països asiàtics per part de l'Escola. D'aquests convenis, el 74,7% corresponen a universitats europees, el 7,2% a universitats asiàtiques i el 8,1% a universitats dels Estats Units i d'Amèrica Llatina. Es vol destacar que la gran majoria de nous acords corresponen a universitats inserides al rànquing QS, en línia amb les directrius del nou Pla d'Internacionalització de l'Escola. La mobilitat teòrica, que representa el nombre potencial de places per a estudiants entrants i sortints, se situa al voltant del miler.

En relació amb el comentari anterior, es vol assenyalar que, donat el gran nombre de convenis de l'ESEIAAT i la saturació d'estudiants entrants (amb nivells pre pandèmia), l'Escola continua priorititzant i seleccionant futurs convenis i socis basant-se en el seu posicionament en els **rànquings de referència** com QS i/o Shanghai, seguint els protocols de les institucions d'educació superior més reconegudes del món. A més, l'Escola està treballant per ampliar l'oferta d'assignatures impartides en anglès per respondre a la demanda acadèmica dels estudiants entrants.

5.7.2. Valoració

El curs 2023-2024 destaca per l'elaboració i aprovació del [Pla d'Internacionalització](#) per part de l'ESEIAAT. Aquest pla defineix les accions a desenvolupar en matèria internacional en els pròxims anys. Així mateix, s'ha prosseguit amb l'increment d'acords amb universitats partners seguint la política d'expansió definida al Pla d'Internacionalització. S'ha registrat un rècord en el nombre d'assignatures ofertades en anglès tant en programes de Grau com de Màster, assolint un nivell històricament elevat en l'Escola. En essència, s'ha mantingut la línia d'activitat regular de mobilitat amb la implicació activa de tots els agents (estudiantat, PDI i PTGAS).

Paral·lelament, l'ESEIAAT ha continuat promocionant el seu prestigi fent una crida a l'estudiantat internacional per participar en programes de mobilitat el proper curs acadèmic. En aquest sentit, iniciatives com Unite!, i l'ampliació de convenis han estat claus per impulsar aquesta estratègia de promoció. A més, es mantindran les dues sessions específiques de benvinguda per a l'estudiantat entrant anomenades *Welcome International Student Session*, que oferirà una visió acadèmica i pràctica de l'entorn de l'ESEIAAT, valorada pels estudiants nous.

De cara al proper període acadèmic, es preveu un equilibri en l'intercanvi d'estudiants entrants i sortints. Quant a la mobilitat del professorat, investigadors i membres del PTGAS, la subdirectora de Relacions Internacionals vol augmentar el nombre d'estades a l'estranger, prenent com a referència els èxits obtinguts en el curs 2022-2023 i el present en el context internacional. S'impulsarà l'ajut econòmic per a PDI i PTGAS, així com la difusió d'esdeveniments d'interès proposats pels socis internacionals. Per assolir això, s'intensificarà el contacte amb els grups de recerca interessats en l'acollida de nous membres del professorat i es treballarà de manera individualitzada amb els responsables del PTGAS.

Pel futur, s'han definit diverses accions:

- Desenvolupar i fer seguiment del Pla d'Internacionalització 2024-2027 de l'ESEIAAT
- Prioritzar l'increment del nombre de convenis amb universitats de prestigi ben situades en els rànquings internacionals (*QS World University, Shanghai Global*).
- Treballar en l'establiment i ampliació dels acords de Doble Titulació de Màster.
- Optimitzar el protocol de les activitats relacionades amb relacions internacionals.
- Optimitzar la gestió de la base de dades d'internacional.
- Millorar el material de promoció internacional i marxandatge de l'ESEIAAT.

5.7.3. Enquestes sobre les accions de mobilitat

GPAQ recull la satisfacció dels [graduats/ades](#) on es planteja la pregunta clau sobre el grau de satisfacció relacionat amb les accions de mobilitat Erasmus a l'ESEIAAT, tot i que les dades que mostra van desfasades un curs i actualment només estan disponibles les del curs 2021-2022. En tractar-se d'una enquesta d'obligat compliment la participació en totes les titulacions on hi ha hagut mobilitat és del 100%.

Taula 53. Valoracions de l'enquesta de mobilitat per a graus i màsters de l'ESEIAAT⁶.

Titulació	Valoració 2019-2020	Valoració 2020-2021	Valoració 2021-2022
GREDIDP	4,5	3,6	4,0
GREELE	3,3	-	3,7
GREEIA	3,2	3,7	3,2
GREMECA	3,9	3,0	3,4
GREQUIM	2,0	3,5	3,0
GRETDT	-	3,5	-
GRETI	3,4	2,9	3,8
GRETA	4,1	3,7	3,7
GREVA	4,0	4,0	3,5
GRESAUD	3,0	3,2	3,8
MUEI	4,6	4,6	-
MUESAEI	-	2,0	-
MUEO	-	-	-
MUEA	4,6	-	-
Mitjana global	3,7	3,4	3,6

A la [Taula 53](#) s'observa que totes les titulacions de les quals es disposen les dades mostren valoracions similars a les del curs anterior i destaca la millora a GRETI.

⁶ GPAQ. [Enquesta de satisfacció a titulats/des](#). Periodicitat anual amb dos anys de desfasament.

6. Adequació del professorat al programa formatiu

6.1. Perfil del professorat, HIDA i suficiència del professorat

A continuació es mostra la informació relativa a l'adequació del professorat a totes les titulacions de l'ESEIAAT. En particular, es dona compte de les Hores d'Impartició de Docència a l'Aula (HIDA) del professorat en funció de la seva categoria professional dintre de la universitat i la tinença o no d'un doctorat. A més a més, també es reporten les dades d'HIDA segons els trams de recerca i docència. Es mostra també la relació entre estudiantat equivalent a temps complet (EETC) i professorat equivalent a temps complet (PDIETC).

Com a comentari general, es considera que el professorat és suficient en totes les titulacions, tenint en compte les característiques específiques de cada una d'elles.

També s'observa que és bastant general una disminució dels percentatges de professorat amb trams de recerca i/o docència. Cal considerar que en aquest curs s'ha incorporat bastant professorat nou a la plantilla d'alguns departaments que no està en disposició de tenir aquests trams, alhora que s'han anat produït jubilacions de professorat que sí que els tenia. Això explica la disminució general en aquests indicadors en algunes titulacions, en funció de la major o menor participació d'aquests departaments en la docència.

6.1.1. Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament de Producte (GREDIDP)

Taula 54. GREDIDP. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.

Concepte	2019-2020	2020- 2021	2021-2022	2022-2023
Permanent (CC, CU, CEU, TU, Agregat) - Doctor	32,7%	33,6%	31,5%	28,8%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - No Doctor	12,8%	10,1%	7,8%	9,0%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - Doctor	3,9%	4,0%	4,3%	3,2%
Lectors - Doctor	0,7%	1,3%	2,7%	9,3%
Associats - Doctor	8,9%	8,5%	8,4%	6,5%
Associats - No Doctor	40,5%	42,5%	45,2%	40,9%
Altres - Doctor	0,4%	0,0%	0,2%	0,4%
Altres - No Doctor	0,0%	0,0%	0,0%	1,9%
Totals				
Total doctor	46,7%	47,4%	47,0%	48,2%
Total no doctor	53,3%	52,6%	53,0%	51,8%
Relació estudiants equivalents a temps complet per PDI equivalent a temps complet				
EETC / PDIETC	13,9	12,0	12,6	11,9

Taula 55. HIDA segons trams de docència i recerca.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021- 2022	2022-2023
Tram de docència				
Sense tram docent	49,9%	52,3%	56,2%	58,8%
Tram docent viu	47,0%	45,3%	43,2%	40,5%
Tram docent no viu	3,0%	2,4%	0,6%	0,7%
Tram de recerca				
Sense Tram recerca	71,7%	71,4%	69,7%	71,5%
Tram recerca viu	22,8%	23,3%	24,0%	21,9%
Tram recerca no viu	5,5%	5,3%	6,3%	6,6%
Totals				
Total amb tram docent	50,1%	47,7%	43,8%	41,2%
Total amb tram de recerca	28,3%	28,6%	30,3%	28,5%

Valoració

Tot i que el percentatge HIDA del professorat doctor no arriba al valor mínim d'acceptació del 50%, la diferència és mínima i s'observa que l'evolució en aquest indicador és creixent. També s'observa que no arriben als valors d'acceptació el percentatge de professorat amb tram docent, per sota del 50%, ni el percentatge de professorat amb tram de recerca, per sota del 40%. Cal mencionar que aquesta titulació té una important part de la seva docència impartida per professorat associat, que no té opció de demanar els trams de docència i recerca, però que aporta el perfil professionalitzador i de constant actualització dintre l'àrea de disseny, en constant evolució.

6.1.2. Grau en Enginyeria Elèctrica (GREELE)

Taula 56. GREELE. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Permanent (CC, CU, CEU, TU, Agregat) - Doctor	38,8%	38,2%	37,4%	39,8%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - No Doctor	16,7%	14,4%	12,4%	10,1%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - Doctor	4,6%	4,6%	5,7%	5,3%
Lectors - Doctor	0,3%	2,6%	3,6%	7,3%
Associats - Doctor	8,8%	8,1%	7,8%	5,1%
Associats - No Doctor	29,8%	32,0%	32,6%	31,3%
Altres - Doctor	0,8%	0,0%	0,0%	0,3%
Altres - No Doctor	0,1%	0,1%	0,5%	0,8%
Totals				
Total doctor	53,3%	53,5%	54,4%	57,8%
Total no doctor	46,7%	46,6%	45,6%	42,2%
Relació estudiants equivalents a temps complet per PDI equivalent a temps complet				
EETC / PDIETC	10,8	12,6	13,1	8,5

Taula 57. GREELE. HIDA segons trams de docència i recerca.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Tram de docència				
Sense tram docent	39,6%	43,2%	44,7%	46,3%
Tram docent viu	56,4%	54,7%	53,9%	52,3%
Tram docent no viu	4,0%	2,1%	1,4%	1,3%
Tram de recerca				
Sense Tram recerca	62,4%	63,7%	63,3%	60,5%
Tram recerca viu	31,9%	29,0%	29,3%	28,3%
Tram recerca no viu	5,8%	7,3%	7,4%	11,2%
Totals				
Total amb tram docent	60,4%	56,8%	55,3%	53,7%
Total amb tram de recerca	37,6%	36,3%	36,7%	39,5%

Valoració

El percentatge HIDA del professorat doctor supera el valor mínim d'acceptació del 50% i presenta una tendència creixent. També supera el valor d'acceptació el percentatge de professorat amb tram docent, per sobre del 50%. Malgrat l'augment en l'últim any, no arriba al mínim el percentatge de professorat amb tram de recerca, però es queda molt a prop del valor d'acceptació del 40%.

6.1.3. Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica (GREEIA)

Taula 58. GREEIA. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Permanent (CC, CU, CEU, TU, Agregat) - Doctor	42,3%	41,4%	38,1%	39,9%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - No Doctor	15,6%	12,9%	13,2%	12,0%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - Doctor	3,1%	3,2%	3,7%	3,3%
Lectors - Doctor	0,4%	3,1%	4,6%	6,6%
Associats - Doctor	7,7%	7,8%	7,5%	5,7%
Associats - No Doctor	30,0%	31,5%	32,2%	31,1%
Altres - Doctor	0,8%	0,0%	0,0%	0,2%
Altres - No Doctor	0,1%	0,1%	0,7%	1,1%
Totals				
Total doctor	54,3%	55,4%	53,9%	55,7%
Total no doctor	45,7%	44,6%	46,1%	44,3%
Relació estudiants equivalents a temps complet per PDI equivalent a temps complet				
EETC / PDIETC	11,1	12,1	11,2	9,5

Taula 59. GREEIA. HIDA segons trams de docència i recerca.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Tram de docència				
Sense tram docent	38,7%	42,9%	45,2%	47,0%
Tram docent viu	57,5%	54,1%	53,6%	51,6%
Tram docent no viu	3,8%	3,0%	1,2%	1,4%
Tram de recerca				
Sense Tram recerca	60,4%	61,8%	63,0%	61,2%
Tram recerca viu	33,7%	30,7%	28,2%	29,4%
Tram recerca no viu	5,9%	7,5%	8,8%	9,4%
Totals				
Total amb tram docent	61,3%	57,1%	54,8%	53,0%
Total amb tram de recerca	39,6%	38,2%	37,0%	38,8%

Valoració

El percentatge HIDA del professorat doctor supera el valor mínim d'acceptació del 50% i presenta una gran estabilitat. També supera el valor d'acceptació el percentatge de professorat amb tram docent, per sobre del 50%, tot i que s'observa una tendència decreixent. Malgrat l'augment en l'últim any, no arriba al mínim el percentatge de professorat amb tram de recerca, però es queda molt a prop del valor d'acceptació del 40%.

6.1.4. Grau en Enginyeria Mecànica (GREMECA)

Taula 60. GREMECA. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Permanent (CC, CU, CEU, TU, Agregat) - Doctor	37,5%	37,1%	39,1%	34,7%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - No Doctor	15,7%	14,7%	12,7%	13,4%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - Doctor	2,3%	2,1%	2,8%	2,4%
Lectors - Doctor	1,3%	3,4%	4,0%	8,3%
Associats - Doctor	9,2%	8,9%	7,4%	5,8%
Associats - No Doctor	33,1%	33,7%	33,6%	34,3%
Altres - Doctor	0,8%	0,0%	0,1%	0,2%
Altres - No Doctor	0,1%	0,1%	0,3%	0,9%
Totals				
Total doctor	51,1%	51,4%	53,4%	51,4%
Total no doctor	48,9%	48,6%	46,6%	48,6%
Relació estudiants equivalents a temps complet per PDI equivalent a temps complet				
EETC / PDIETC	12,2	13,7	11,5	10,8

Taula 61. GREMECA. HIDA segons trams de docència i recerca.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Tram de docència				
Sense tram docent	44,1%	45,3%	45,5%	51,1%
Tram docent viu	52,0%	52,4%	53,2%	46,7%
Tram docent no viu	3,9%	2,3%	1,3%	2,2%
Tram de recerca				
Sense Tram recerca	65,7%	65,8%	63,8%	67,2%
Tram recerca viu	29,3%	27,6%	29,5%	25,4%
Tram recerca no viu	5,0%	6,6%	6,7%	7,5%
Totals				
Total amb tram docent	55,9%	54,7%	54,5%	48,9%
Total amb tram de recerca	34,3%	34,2%	36,2%	32,8%

Valoració

El percentatge HIDA del professorat doctor supera el valor mínim d'acceptació del 50% i presenta molta estabilitat. El percentatge de professorat amb tram docent ha disminuït progressivament en els últims cursos igual que el percentatge de professorat amb tram de recerca, fent que aquests indicadors tinguin valors per sota del valor mínim d'acceptació.

6.1.5. Grau en Enginyeria Química

Taula 62. GREQUIM. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Permanent (CC, CU, CEU, TU, Agregat) - Doctor	41,8%	41,9%	39,9%	39,7%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - No Doctor	13,4%	11,6%	12,2%	11,6%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - Doctor	2,3%	2,2%	2,3%	2,6%
Lectors - Doctor	0,1%	3,4%	4,3%	7,2%
Associats - Doctor	9,6%	8,1%	7,4%	5,3%
Associats - No Doctor	31,9%	32,7%	33,7%	32,5%
Altres - Doctor	0,9%	0,0%	0,0%	0,2%
Altres - No Doctor	0,1%	0,1%	0,3%	0,9%
Totals				
Total doctor	54,6%	55,6%	53,8%	55,1%
Total no doctor	45,4%	44,4%	46,2%	44,9%
Relació estudiants equivalents a temps complet per PDI equivalent a temps complet				
EETC / PDIETC	9	8,5	8,5	7,4

Taula 63. GREQUIM. HIDA segons trams de docència i recerca.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Tram de docència				
Sense tram docent	42,3%	44,5%	45,9%	47,7%
Tram docent viu	52,7%	52,6%	52,3%	51,1%
Tram docent no viu	5,0%	2,9%	1,9%	1,2%
Tram de recerca				
Sense Tram recerca	60,8%	60,2%	60,9%	60,0%
Tram recerca viu	32,4%	31,5%	31,8%	30,9%
Tram recerca no viu	6,9%	8,3%	7,3%	9,1%
Totals				
Total amb tram docent	57,7%	55,5%	54,1%	52,3%
Total amb tram de recerca	39,2%	39,8%	39,1%	40,0%

Valoració

El percentatge HIDA del professorat doctor supera el valor mínim d'acceptació del 50% i presenta estabilitat. També supera el valor d'acceptació el percentatge de professorat amb tram docent, per sobre del 50%, tot i que s'observa una tendència decreixent, i arriba al mínim del 40% el percentatge de professorat amb tram de recerca.

6.1.6. Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtils (GRETDT)

Taula 64. GRETDT. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Permanent (CC, CU, CEU, TU, Agregat) - Doctor	38,9%	38,8%	35,5%	34,8%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - No Doctor	13,2%	11,5%	11,1%	10,4%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - Doctor	1,7%	1,9%	2,0%	2,3%
Lectors - Doctor	0,5%	4,9%	7,9%	11,7%
Associats - Doctor	11,3%	8,5%	8,0%	5,6%
Associats - No Doctor	33,3%	34,2%	35,0%	34,1%
Altres - Doctor	0,9%	0,0%	0,2%	0,2%
Altres - No Doctor	0,1%	0,1%	0,3%	1,0%
Totals				
Total doctor	53,3%	54,1%	53,6%	54,6%
Total no doctor	46,7%	45,9%	46,4%	45,4%
Relació estudiants equivalents a temps complet per PDI equivalent a temps complet				
EETC / PDIETC	9,2	10,3	8,6	8,9

Taula 65. GRETDT. HIDA segons trams de docència i recerca.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Tram de docència				
Sense tram docent	45,8%	48,1%	51,5%	53,8%
Tram docent viu	49,4%	49,6%	46,9%	44,8%
Tram docent no viu	4,8%	2,3%	1,7%	1,4%
Tram de recerca				
Sense Tram recerca	63,2%	63,7%	64,6%	62,1%
Tram recerca viu	30,3%	28,8%	28,2%	29,8%
Tram recerca no viu	6,5%	7,6%	7,2%	8,2%
Totals				
Total amb tram docent	54,2%	51,9%	48,5%	46,2%
Total amb tram de recerca	36,8%	36,3%	35,4%	37,9%

Valoració

El percentatge HIDA del professorat doctor supera el valor mínim d'acceptació del 50% i presenta estabilitat. El percentatge de professorat amb tram docent ha disminuït progressivament en els últims cursos, fent que aquest indicador tingui valors per sota del valor mínim d'acceptació. És més estable el percentatge de professorat amb tram de recerca que, malgrat la pujada d'aquest curs, no arriba al valor mínim del 40% tot i que no queda molt lluny.

6.1.7. Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials (Greti)

Taula 66. GRETl. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Permanent (CC, CU, CEU, TU, Agregat) - Doctor	49,50%	48,50%	47,60%	45,60%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - No Doctor	4,60%	3,90%	5,10%	4,40%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - Doctor	5,70%	5,80%	6,10%	6,10%
Lectors - Doctor	4,10%	4,30%	3,90%	6,50%
Associats - Doctor	6,40%	6,20%	5,30%	5,60%
Associats - No Doctor	28,00%	30,60%	30,00%	27,60%
Altres - Doctor	0,40%	0,00%	0,30%	1,10%
Altres - No Doctor	1,30%	0,80%	1,70%	3,10%
Totals				
Total doctor	66,10%	64,80%	63,20%	64,90%
Total no doctor	33,90%	35,20%	36,80%	35,10%
Relació estudiants equivalents a temps complet per PDI equivalent a temps complet				
EETC / PDIETC	11,3	12,4	12,7	17,6

Taula 67. GRETI. HIDA segons trams de docència i recerca.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Tram de docència				
Sense tram docent	39,7%	40,8%	40,3%	43,8%
Tram docent viu	55,5%	53,5%	58,0%	54,9%
Tram docent no viu	4,9%	5,7%	1,7%	1,3%
Tram de recerca				
Sense Tram recerca	53,5%	53,4%	52,7%	53,1%
Tram recerca viu	39,8%	37,7%	37,5%	36,2%
Tram recerca no viu	6,7%	8,9%	9,9%	10,7%
Totals				
Total amb tram docent	60,3%	59,2%	59,7%	56,2%
Total amb tram de recerca	46,5%	46,6%	47,3%	46,9%

Valoració

En el cas de GRETI, tots els indicadors, percentatge HIDA del professorat doctor, percentatge de professorat amb tram docent i percentatge de professorat amb tram de recerca, superen còmodament els valors d'acceptació definits per aquests indicadors a l'SGIQ.

6.1.8. Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials (GRETA)

Taula 68. GRETA. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Permanent (CC, CU, CEU, TU, Agregat) - Doctor	48,8%	52,5%	49,2%	50,2%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - No Doctor	7,6%	3,9%	4,5%	5,9%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - Doctor	7,4%	7,2%	5,2%	2,8%
Lectors - Doctor	5,3%	3,9%	5,4%	7,2%
Associats - Doctor	5,8%	5,9%	7,8%	5,5%
Associats - No Doctor	22,1%	22,6%	25,5%	25,8%
Altres - Doctor	1,8%	1,4%	1,1%	0,3%
Altres - No Doctor	1,3%	1,8%	1,4%	2,2%
Totals				
Total doctor	69,1%	70,9%	68,7%	66,1%
Total no doctor	30,9%	28,3%	31,3%	33,9%
Relació estudiants equivalents a temps complet per PDI equivalent a temps complet				
EETC / PDIETC	11,4	11,3	12,1	15,7

Taula 69. GRETA. HIDA segons trams de docència i recerca.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Tram de docència				
Sense tram docent	34,8%	38,9%	41,3%	45,8%
Tram docent viu	59,9%	54,5%	56,7%	54,0%
Tram docent no viu	5,3%	6,6%	1,9%	0,2%
Tram de recerca				
Sense Tram recerca	50,2%	49,5%	49,4%	49,5%
Tram recerca viu	40,6%	38,3%	36,8%	41,9%
Tram recerca no viu	9,2%	12,2%	13,8%	8,6%
Totals				
Total amb tram docent	65,2%	61,1%	58,7%	54,2%
Total amb tram de recerca	49,8%	50,5%	50,6%	50,5%

Valoració

Per aquesta titulació tots els indicadors, percentatge HIDA del professorat doctor, percentatge de professorat amb tram docent i percentatge de professorat amb tram de recerca, superen còmodament els valors d'acceptació definits per aquests indicadors a l'SGIQ.

6.1.9. Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials (GREVA)

Taula 70. GREVA. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Permanent (CC, CU, CEU, TU, Agregat) - Doctor	46,7%	53,6%	49,4%	49,4%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - No Doctor	7,2%	4,6%	5,1%	4,3%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - Doctor	8,3%	8,4%	6,2%	6,3%
Lectors - Doctor	5,0%	2,7%	4,7%	7,8%
Associats - Doctor	6,3%	5,9%	7,4%	5,7%
Associats - No Doctor	22,9%	21,4%	25,0%	25,1%
Altres - Doctor	2,8%	1,5%	0,9%	0,4%
Altres - No Doctor	0,7%	0,9%	1,2%	1,1%
Totals				
Total doctor	69,1%	72,2%	68,7%	69,5%
Total no doctor	30,9%	27,0%	31,3%	30,5%
Relació estudiants equivalents a temps complet per PDI equivalent a temps complet				
EETC / PDIETC	11,8	11,9	12,3	11,7

Taula 71. GREVA. HIDA segons trams de docència i recerca.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Tram de docència				
Sense tram docent	36,1%	36,3%	40,6%	44,4%
Tram docent viu	59,5%	57,6%	57,4%	54,6%
Tram docent no viu	4,5%	6,1%	1,9%	1,0%
Tram de recerca				
Sense Tram recerca	51,1%	49,2%	50,5%	49,4%
Tram recerca viu	39,4%	39,0%	36,0%	40,6%
Tram recerca no viu	9,5%	11,9%	13,5%	9,9%
Totals				
Total amb tram docent	63,9%	63,7%	59,4%	55,6%
Total amb tram de recerca	48,9%	50,8%	49,5%	50,6%

Valoració

Per aquesta titulació tots els indicadors, percentatge HIDA del professorat doctor, percentatge de professorat amb tram docent i percentatge de professorat amb tram de recerca, superen còmodament els valors d'acceptació definits per aquests indicadors a l'SGIQ.

6.1.10. Grau en Enginyeria en Sistemes Audiovisuals (GRESAUD)

Taula 72. GRESAUD. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Permanent (CC, CU, CEU, TU, Agregat) - Doctor	48,0%	47,0%	43,6%	48,5%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - No Doctor	20,9%	19,3%	18,6%	17,5%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - Doctor	10,6%	8,9%	10,3%	4,3%
Lectors - Doctor	0,3%	0,3%	1,4%	2,1%
Associats - Doctor	1,5%	4,6%	2,7%	4,7%
Associats - No Doctor	18,5%	19,8%	23,0%	22,6%
Altres - Doctor	0,0%	0,0%	0,4%	0,2%
Altres - No Doctor	0,3%	0,1%	0,0%	0,1%
Totals				
Total doctor	60,4%	60,8%	58,4%	59,8%
Total no doctor	39,6%	39,2%	41,6%	40,2%
Relació estudiants equivalents a temps complet per PDI equivalent a temps complet				
EETC / PDIETC	8,1	8,7	8,6	9,1

Taula 73. GRESAUD. HIDA segons trams de docència i recerca.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Tram de docència				
Sense tram docent	20,6%	24,8%	27,1%	29,7%
Tram docent viu	78,8%	72,9%	72,4%	68,1%
Tram docent no viu	0,6%	2,3%	0,5%	2,2%
Tram de recerca				
Sense Tram recerca	50,4%	51,1%	53,5%	50,0%
Tram recerca viu	36,4%	39,4%	34,8%	33,6%
Tram recerca no viu	13,2%	9,5%	11,6%	16,4%
Totals				
Total amb tram docent	79,4%	75,2%	72,9%	70,3%
Total amb tram de recerca	49,6%	48,9%	46,5%	50,0%

Valoració

Per aquesta titulació tots els indicadors, percentatge HIDA del professorat doctor, percentatge de professorat amb tram docent i percentatge de professorat amb tram de recerca, superen còmodament els valors d'acceptació definits per aquests indicadors a l'SGIQ.

6.1.11. Màster en Enginyeria Industrial (MUEI)

Taula 74. MUEI. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Permanent (CC, CU, CEU, TU, Agregat) - Doctor	43,6%	44,5%	45,7%	52,3%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - No Doctor	3,2%	3,6%	2,5%	1,9%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - Doctor	8,4%	8,1%	10,1%	4,5%
Lectors - Doctor	3,8%	5,4%	5,2%	5,9%
Associats - Doctor	11,8%	12,0%	11,7%	10,3%
Associats - No Doctor	28,6%	24,5%	21,3%	22,8%
Altres - Doctor	0,5%	1,9%	3,3%	1,4%
Altres - No Doctor	0,1%	0,0%	0,2%	0,8%
Totals				
Total doctor	68,1%	71,9%	76,0%	74,4%
Total no doctor	31,9%	28,1%	24,0%	25,6%
Relació estudiants equivalents a temps complet per PDI equivalent a temps complet				
EETC / PDIETC	8,7	8	8,2	8,2

Taula 75. MUEI. HIDA segons trams de docència i recerca.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Tram de docència				
Sense tram docent	43,6%	42,3%	39,5%	42,0%
Tram docent viu	54,3%	55,1%	57,7%	57,7%
Tram docent no viu	2,2%	2,5%	2,8%	0,4%
Tram de recerca				
Sense Tram recerca	60,6%	57,8%	54,4%	53,2%
Tram recerca viu	33,9%	35,6%	37,9%	40,1%
Tram recerca no viu	5,4%	6,6%	7,7%	6,7%
Totals				
Total amb tram docent	56,4%	57,7%	60,5%	58,0%
Total amb tram de recerca	39,4%	42,2%	45,6%	46,8%

Valoració

Per aquesta titulació tots els indicadors, percentatge HIDA del professorat doctor, percentatge de professorat amb tram docent i percentatge de professorat amb tram de recerca, superen còmodament els valors d'acceptació definits per aquests indicadors a l'SGIQ.

6.1.12. Màster en Enginyeria Automàtica i Electrònica Industrial (MUESAEI)

Taula 76. MUESAEI. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Permanent (CC, CU, CEU, TU, Agregat) - Doctor	73,0%	64,6%	61,8%	65,4%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - No Doctor	4,1%	3,3%	1,9%	1,6%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - Doctor	5,1%	3,6%	9,1%	4,5%
Lectors - Doctor	1,1%	4,2%	4,0%	4,1%
Associats - Doctor	0,4%	2,6%	2,7%	3,3%
Associats - No Doctor	16,3%	21,7%	18,5%	18,7%
Altres - Doctor	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Altres - No Doctor	0,0%	0,0%	2,1%	2,5%
Totals				
Total doctor	79,6%	75,0%	77,6%	77,3%
Total no doctor	20,4%	25,0%	22,4%	22,7%
Relació estudiants equivalents a temps complet per PDI equivalent a temps complet				
EETC / PDIETC	5,7	6,9	8,1	8,4

Taula 77. MUESAEI. HIDA segons trams de docència i recerca.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Tram de docència				
Sense tram docent	17,8%	28,5%	27,2%	30,2%
Tram docent viu	82,2%	70,4%	72,8%	69,8%
Tram docent no viu	0,0%	1,1%	0,0%	0,0%
Tram de recerca				
Sense Tram recerca	36,0%	47,2%	42,0%	40,1%
Tram recerca viu	57,4%	48,5%	51,0%	53,1%
Tram recerca no viu	6,6%	4,4%	7,0%	6,8%
Totals				
Total amb tram docent	82,2%	71,5%	72,8%	69,8%
Total amb tram de recerca	64,0%	52,8%	58,0%	59,9%

Valoració

Per aquesta titulació tots els indicadors, percentatge HIDA del professorat doctor, percentatge de professorat amb tram docent i percentatge de professorat amb tram de recerca, superen còmodament els valors d'acceptació definits per aquests indicadors a l'SGIQ.

6.1.13. Màster en Disseny i Tecnologia Tèxtils (MUDITT)

Taula 78. MUDITT. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Permanent (CC, CU, CEU, TU, Agregat) - Doctor	-	33,3%	21,4%	33,7%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - No Doctor	-	0,0%	0,0%	0,0%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - Doctor	-	0,0%	0,0%	0,0%
Lectors - Doctor	-	48,1%	40,7%	47,7%
Associats - Doctor	-	10,6%	16,6%	7,9%
Associats - No Doctor	-	8,0%	13,9%	3,5%
Altres - Doctor	-	0,0%	7,4%	7,2%
Altres - No Doctor	-	0,0%	0,0%	0,0%
Totals				
Total doctor	-	92,0%	86,1%	96,5%
Total no doctor	-	8,0%	13,9%	3,5%
Relació estudiants equivalents a temps complet per PDI equivalent a temps complet				
EETC / PDIETC	-	4,9	11,1	4,1

Taula 79. MUDITT. HIDA segons trams de docència i recerca.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Tram de docència				
Sense tram docent	-	66,7%	78,6%	51,5%
Tram docent viu	-	33,3%	21,4%	48,5%
Tram docent no viu	-	0,0%	0,0%	0,0%
Tram de recerca				
Sense Tram recerca	-	66,7%	65,6%	23,5%
Tram recerca viu	-	33,3%	34,4%	76,5%
Tram recerca no viu	-	0,0%	0,0%	0,0%
Totals				
Total amb tram docent	-	33,3%	21,4%	48,5%
Total amb tram de recerca	-	33,3%	34,4%	76,5%

Valoració

Per aquesta titulació el percentatge HIDA del professorat doctor i el percentatge de professorat amb tram de recerca, superen còmodament els valors d'acceptació definits per aquests indicadors a l'SGIQ. El percentatge de professorat amb tram docent, després d'una pujada molt significativa en l'últim curs, no arriba al mínim, però es queda en un valor molt proper.

6.1.14. Màster en Tecnologia Paperera i Gràfica (MUTPIG)

Taula 80. MUTPIG. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Permanent (CC, CU, CEU, TU, Agregat) - Doctor	43,6%	70,2%	67,9%	92,0%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - No Doctor	3,2%	0,0%	0,0%	0,0%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - Doctor	-	0,0%	0,0%	0,0%
Lectors - Doctor	-	26,4%	0,0%	0,0%
Associats - Doctor	-	0,0%	0,0%	0,0%
Associats - No Doctor	-	3,4%	3,2%	2,5%
Altres - Doctor	-	0,0%	28,9%	0,0%
Altres - No Doctor	-	0,0%	0,0%	5,4%
Totals				
Total doctor	-	96,6%	96,8%	92,0%
Total no doctor	-	3,4%	3,2%	8,0%
Relació estudiants equivalents a temps complet per PDI equivalent a temps complet				
EETC / PDIETC	-	5,6	5,1	6,1

Taula 81. MUTPIG. HIDA segons trams de docència i recerca.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Tram de docència				
Sense tram docent	-	3,4%	3,2%	8,0%
Tram docent viu	-	70,2%	67,9%	92,0%
Tram docent no viu	-	26,4%	28,9%	0,0%
Tram de recerca				
Sense Tram recerca	-	3,4%	3,2%	8,0%
Tram recerca viu	-	96,6%	96,8%	92,0%
Tram recerca no viu	-	0,0%	0,0%	0,0%
Totals				
Total amb tram docent	-	96,6%	96,8%	92,0%
Total amb tram de recerca	-	96,6%	96,8%	92,0%

Valoració

Per aquesta titulació tots els indicadors, percentatge HIDA del professorat doctor, percentatge de professorat amb tram docent i percentatge de professorat amb tram de recerca, superen no sols els valors d'acceptació definits per aquests indicadors a l'SGIQ, sinó que també estan molt per sobre dels valors meta.

6.1.15. Màster en Enginyeria en Recerca Mecànica (MUREM)

Taula 82. MUREM. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Permanent (CC, CU, CEU, TU, Agregat) - Doctor	-	-	63,3%	51,8%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - No Doctor	-	-	0,0%	0,0%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - Doctor	-	-	0,8%	0,0%
Lectors - Doctor	-	-	5,0%	12,8%
Associats - Doctor	-	-	5,0%	3,4%
Associats - No Doctor	-	-	21,1%	28,9%
Altres - Doctor	-	-	0,0%	0,5%
Altres - No Doctor	-	-	4,8%	2,6%
Totals				
Total doctor	-	-	74,1%	68,5%
Total no doctor	-	-	25,9%	31,5%
Relació estudiants equivalents a temps complet per PDI equivalent a temps complet				
EETC / PDIETC	-	-	770,0%	650,0%

Taula 83. MUREM. HIDA segons trams de docència i recerca.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Tram de docència				
Sense tram docent	-	-	38,4%	48,2%
Tram docent viu	-	-	61,6%	51,8%
Tram docent no viu	-	-	0,0%	0,0%
Tram de recerca				
Sense Tram recerca	-	-	39,2%	47,1%
Tram recerca viu	-	-	53,6%	51,0%
Tram recerca no viu	-	-	7,2%	1,9%
Totals				
Total amb tram docent	-	-	61,6%	51,8%
Total amb tram de recerca	-	-	60,8%	52,9%

Valoració

Per aquesta titulació tots els indicadors, percentatge HIDA del professorat doctor, percentatge de professorat amb tram docent i percentatge de professorat amb tram de recerca, superen còmodament els valors d'acceptació definits per aquests indicadors a l'SGIQ.

6.1.16. Màster en Enginyeria d'Organització (MUEO)

Taula 84. MUEO. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Permanent (CC, CU, CEU, TU, Agregat) - Doctor	43,9%	47,2%	43,6%	46,6%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - No Doctor	2,5%	1,6%	1,8%	7,8%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - Doctor	6,7%	6,3%	6,3%	4,0%
Lectors - Doctor	0,0%	0,0%	5,8%	4,1%
Associats - Doctor	19,3%	15,3%	11,5%	11,0%
Associats - No Doctor	27,2%	29,7%	29,3%	26,3%
Altres - Doctor	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%
Altres - No Doctor	0,1%	0,0%	1,7%	0,2%
Totals				
Total doctor	70,2%	68,8%	67,2%	65,8%
Total no doctor	29,8%	31,2%	32,8%	34,2%
Relació estudiants equivalents a temps complet per PDI equivalent a temps complet				
EETC / PDIETC	7,3	8,3	8,1	8

Taula 85. MUEO. HIDA segons trams de docència i recerca.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Tram de docència				
Sense tram docent	46,5%	45,0%	46,6%	41,6%
Tram docent viu	52,7%	55,0%	51,7%	58,4%
Tram docent no viu	0,7%	0,0%	1,7%	0,0%
Tram de recerca				
Sense Tram recerca	65,3%	61,5%	64,5%	61,6%
Tram recerca viu	29,3%	33,1%	28,8%	31,6%
Tram recerca no viu	5,4%	5,4%	6,7%	6,8%
Totals				
Total amb tram docent	53,5%	55,0%	53,4%	58,4%
Total amb tram de recerca	34,7%	38,5%	35,5%	38,4%

Valoració

Per aquesta titulació el percentatge HIDA del professorat doctor, percentatge de professorat amb tram docent, superen còmodament els valors d'acceptació definits per aquests indicadors a l'SGIQ. El percentatge de professorat amb tram de recerca puja en l'últim curs i es queda molt a prop del valor mínim esperat per aquest indicador.

6.1.17. Master's degree in Technology and Engineering Management (MEM)

Taula 86. MEM. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Permanent (CC, CU, CEU, TU, Agregat) - Doctor	65,9%	68,2%	64,7%	55,2%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - No Doctor	16,8%	17,8%	16,4%	17,1%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - Doctor	1,1%	0,0%	0,0%	1,0%
Lectors - Doctor	0,0%	0,0%	0,0%	2,5%
Associats - Doctor	2,2%	2,0%	3,5%	7,6%
Associats - No Doctor	13,9%	12,0%	15,4%	12,4%
Altres - Doctor	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Altres - No Doctor	0,0%	0,0%	0,0%	4,2%
Totals				
Total doctor	69,3%	70,2%	68,2%	66,3%
Total no doctor	30,7%	29,8%	31,8%	33,7%
Relació estudiants equivalents a temps complet per PDI equivalent a temps complet				
EETC / PDIETC	4,9	4,9	10,5	8,4

Taula 87. MEM. HIDA segons trams de docència i recerca.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Tram de docència				
Sense tram docent	16,1%	14,0%	18,9%	26,7%
Tram docent viu	77,1%	86,0%	81,1%	73,3%
Tram docent no viu	6,7%	0,0%	0,0%	0,0%
Tram de recerca				
Sense Tram recerca	37,4%	32,8%	35,3%	46,3%
Tram recerca viu	61,4%	67,2%	64,1%	53,7%
Tram recerca no viu	1,1%	0,0%	0,6%	0,0%
Totals				
Total amb tram docent	83,9%	86,0%	81,1%	73,3%
Total amb tram de recerca	62,6%	67,2%	64,7%	53,7%

Valoració

Per aquesta titulació tots els indicadors, percentatge HIDA del professorat doctor, percentatge de professorat amb tram docent i percentatge de professorat amb tram de recerca, superen còmodament els valors d'acceptació definits per aquests indicadors a l'SGIQ.

6.1.18. Màster en Enginyeria Aeronàutica (MUEA)

Taula 88. MUEA. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Permanent (CC, CU, CEU, TU, Agregat) - Doctor	34,0%	36,7%	36,6%	43,3%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - No Doctor	0,9%	0,9%	0,3%	0,3%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - Doctor	9,6%	10,2%	9,3%	4,7%
Lectors - Doctor	0,2%	2,3%	4,1%	6,7%
Associats - Doctor	7,7%	7,7%	6,1%	8,5%
Associats - No Doctor	36,5%	35,2%	35,4%	30,9%
Altres - Doctor	6,5%	2,5%	3,1%	1,1%
Altres - No Doctor	4,5%	4,4%	5,0%	4,5%
Totals				
Total doctor	58,0%	59,5%	59,3%	64,3%
Total no doctor	42,0%	40,5%	40,7%	35,7%
Relació estudiants equivalents a temps complet per PDI equivalent a temps complet				
EETC / PDIETC	12,4	13,7	12,9	11,4

Taula 89. MUEA. HIDA segons trams de docència i recerca.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Tram de docència				
Sense tram docent	52,7%	52,7%	48,2%	53,2%
Tram docent viu	46,5%	46,9%	47,6%	46,8%
Tram docent no viu	0,7%	0,4%	4,1%	0,1%
Tram de recerca				
Sense Tram recerca	67,0%	65,7%	65,6%	58,3%
Tram recerca viu	32,2%	33,6%	32,8%	40,3%
Tram recerca no viu	0,9%	0,7%	1,6%	1,5%
Totals				
Total amb tram docent	47,3%	47,3%	51,8%	46,8%
Total amb tram de recerca	33,0%	34,3%	34,4%	41,7%

Valoració

Per aquesta titulació el percentatge HIDA del professorat doctor, supera el valor d'acceptació. El percentatge de professorat amb tram de docència ha patit una petita disminució en l'últim curs i el seu valor ha caigut per sota del valor mínim d'acceptació definit per aquest indicador a l'SGIQ. En canvi, ha augmentat progressivament el percentatge de professorat amb tram de recerca fent que aquest indicador passi a assolir el valor mínim esperat.

6.1.19. Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering (MASE)

Taula 90. MASE. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Permanent (CC, CU, CEU, TU, Agregat) - Doctor	32,0%	41,5%	41,9%	51,3%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - No Doctor	1,1%	0,0%	0,8%	0,0%
Permanent (TEU, Col·laboradors) - Doctor	16,6%	7,7%	5,6%	0,0%
Lectors - Doctor	0,6%	5,1%	7,2%	11,9%
Associats - Doctor	7,0%	6,1%	9,0%	7,6%
Associats - No Doctor	19,8%	24,8%	24,9%	22,0%
Altres - Doctor	16,5%	8,9%	4,2%	0,0%
Altres - No Doctor	6,3%	6,0%	6,4%	7,2%
Totals				
Total doctor	72,8%	69,2%	67,9%	70,8%
Total no doctor	27,2%	30,8%	32,1%	29,2%
Relació estudiants equivalents a temps complet per PDI equivalent a temps complet				
EETC / PDIETC	3,8	5,3	4,5	6

Taula 91. MASE. HIDA segons trams de docència i recerca.

Concepte	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Tram de docència				
Sense tram docent	41,4%	50,9%	41,4%	51,9%
Tram docent viu	56,5%	47,4%	53,8%	48,1%
Tram docent no viu	2,1%	1,8%	4,8%	0,0%
Tram de recerca				
Sense Tram recerca	57,6%	58,5%	54,5%	55,5%
Tram recerca viu	41,5%	39,7%	43,2%	41,9%
Tram recerca no viu	0,8%	1,8%	2,3%	2,6%
Totals				
Total amb tram docent	58,6%	49,1%	58,6%	48,1%
Total amb tram de recerca	42,4%	41,5%	45,5%	44,5%

Valoració

El percentatge HIDA del professorat doctor i el percentatge de professorat amb tram de recerca, superen els valors d'acceptació definits per aquests indicadors a l'SGIQ. El percentatge de professorat amb tram de docència ha patit una petita disminució en l'últim curs i el seu valor ha caigut per sota del valor mínim d'acceptació.

6.2. Formació del PDI

La formació contínua del professorat ha estat i encara és un dels objectius clau de la UPC per garantir que el PDI pot desenvolupar de la millor manera les seves activitats docents. La universitat disposa d'un sistema intern de formació que intenta donar resposta a les necessitats d'actualització de coneixements del professorat. Aquest sistema s'estructura al voltant de l'Institut de Ciències de l'Educació (ICE), que és l'ens encarregat de proposar diversos cursos formatius per millorar aspectes de la docència, d'acord amb el [Pla de Formació](#) del PDI. L'oferta formativa final és una combinació dels plantejaments inicials i propis de l'ICE, les peticions particulars dels diferents col·lectius i equips directius i les activitats promogudes i organitzades per departaments o centres universitaris en forma de jornades, debats o tallers.

La [Taula 92](#) recull l'evolució històrica dels cursos seguits per PDI del centre, classificats per àmbits.

Taula 92. Nombre de cursos ICE rebuts pel PDI de l'ESEIAAT per tipologia.

Tipus de cursos	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Cursos de Formació contínua PDI	7	7	10	18
Cursos de Formació d'anglès	4	15	8	10
Cursos de Formació ATENEA	1	2	8	3
Cursos de Formació STEM	45	42	25	2
Cursos de Formació altres àmbits	31	46	36	48
Cursos de Formació Riscos Laborals	0	3	5	8
Total de cursos amb assistència PDI	88	115	92	89
PDI diferent format	166	133	171	157
% PDI ESEIAAT format	40,4%	34,5%	35,0%	30,5%

Observant la sèrie històrica es pot veure com el percentatge de PDI format oscil·la entre el 30% i el 40%. Pel que fa a les hores de formació s'aprecia una lleugera disminució respecte als dos cursos anteriors seguint amb la tendència dels anys anteriors. S'ha passat d'una taxa d'hores de formació/PDI de 12,8 el curs 2022-2023 a 8,4 el curs 2023-2024 (veure Taula 93).

Analitzant el detall de les dades de la [Taula 92](#) de forma global es veu que el conjunt de cursos organitzats per l'ICE el curs 2023-2024, i en els quals van participar PDIs de l'ESEIAAT, va ser de 89 cursos diferents, una xifra lleugerament inferior a la del curs anterior però en línia de la sèrie històrica. El curs 2023-2024 ha estat el primer en el qual s'han començat a recollir peticions a través les comissions i s'han fet peticions específiques a l'ICE.

La [Taula 93](#) mostra el total d'hores de formació rebudes al curs 2023-2024 que va ser de 1312 hores, que suposen una disminució respecte cursos anteriors. Analitzant el global d'indicadors es de destacar que s'han mantingut els cursos que s'imparteixen a l'Escola. Això implica que els cursos són de menor durada.

Taula 93. Distribució de les hores de formació rebudes pel PDI de l'ESEIAAT.

Tipus de cursos	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Cursos de Formació contínua PDI	77	91	515	270
Cursos de Formació d'anglès	63	256	152	245
Cursos de Formació ATENEA	6	36	464	27,5
Cursos de Formació STEM	1462	960	738	120
Cursos de Formació altres àmbits	234,6	369	292	608,5
Cursos de Formació Riscos Laborals	0	60	22	41
Total d'hores de formació	1842,6	1772,0	2183,0	1312,0
Taxa hores de formació/PDI diferent format	11,1	13,3	12,8	8,4

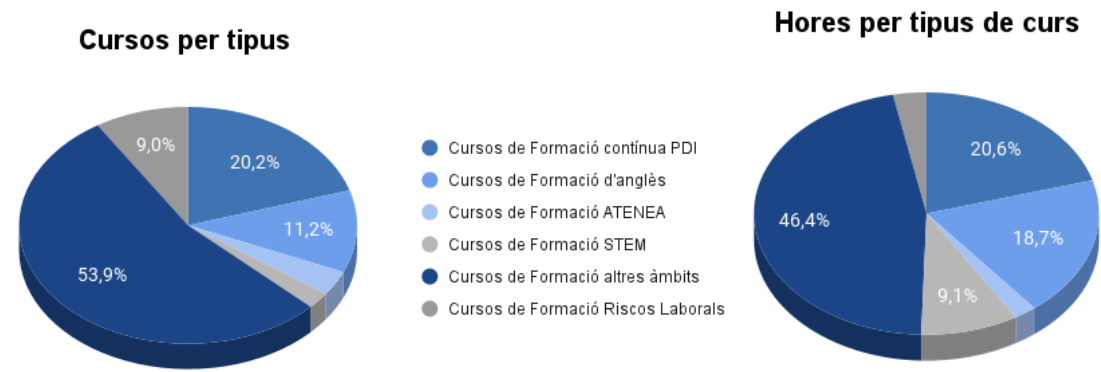


Figura 163. Distribució de cursos de l'ICE segons àrees temàtiques. 2023-2024

La [Figura 163](#) il·lustra la distribució dels cursos de l'ICE agrupats per àrees temàtiques. La formació catalogada com a altres àmbits és la principal tant en funció del nombre absolut de cursos com en funció de les hores de formació rebudes. Pel que fa a la distribució en hores dels darrers 4 anys no s'aprecia cap tendència clara i, probablement, és més fruit de la combinació puntual entre oferta formativa i disponibilitat temporal del professorat.

Finalment, es vol destacar l'elevada participació del PDI de l'ESEIAAT en les activitats de formació. El nombre de PDI diferent format de l'Escola es manté al voltant de 160 professors. A més, el nombre de professors i professores del Centre s'ha reduït lleugerament passant de 537 a 515 persones. Això indica que el nivell de formació contínua del professorat es manté. Pel que fa a la taxa d'hores de formació per PDI, aquesta continua la tendència a la baixa observada en la sèrie històrica (veure [Taula 93](#)). Malgrat això, es pot afirmar que la majoria del professorat de

l'ESEIAAT participa en cursos de formació, però caldrà estar atents als propers cursos per veure si es manté aquesta tendència.

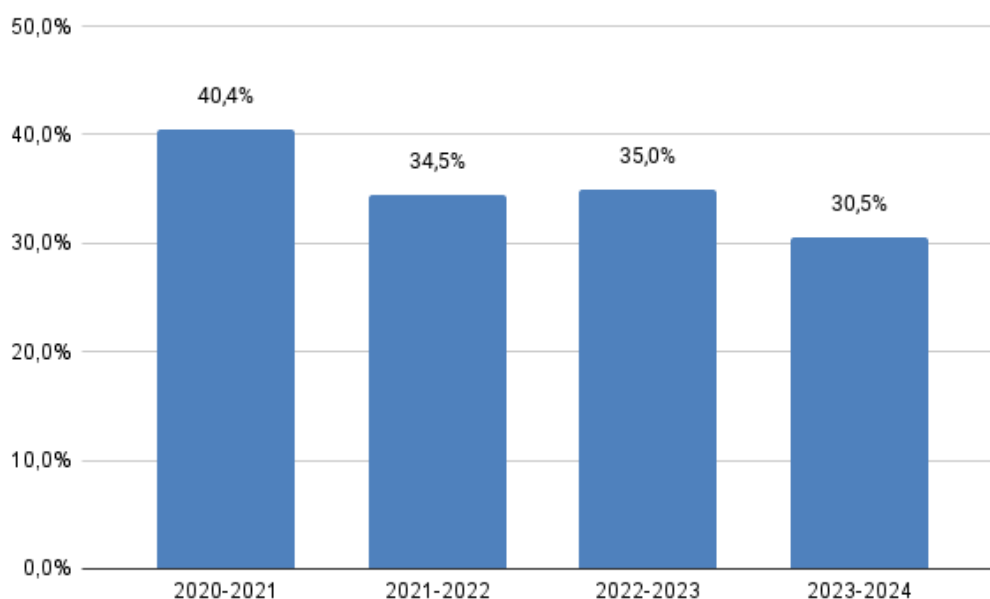


Figura 164. Percentatge del PDI ESEIAAT format en cursos ICE. Dades ICE 2022-2023. 2023-2024.

6.3. Innovació docent

Els objectius d'innovació acadèmica pel curs 2023-2024 han estat:

- Dinamitzar les accions d'innovació docent de l'Escola focalitzant-se en la millora del rendiment acadèmic de la fase inicial.
- Continuar amb la millora del Pla d'acollida de l'ESEIAAT, així com el pla d'acció tutorial.
- Consolidar la formació basada en projectes proposats per empreses.
- Mantenir la comunicació permanent amb l'ICE.

A continuació es detallen les diferents accions portades a terme en relació amb els **Projectes d'Innovació Docent**, al **Pla d'Acollida**, al **Pla de Tutoria**, a les **Assignatures Basades en Projectes** i la **comunicació amb l'ICE**.

6.3.1. Innovació docent

Durant el curs 2023-2024 el **grup d'innovació docent** ha continuat evolucionant el projecte de millora del rendiment acadèmic de l'estudiantat de primer de grau. Aquest projecte té per objectiu que l'estudiantat sigui capaç d'obtenir els coneixements previs necessaris, facilitar als estudiants i estudiantess una planificació setmanal de totes les tasques a realitzar durant el curs, coordinar horitzontalment totes les assignatures de primer curs i analitzar les càrregues de feina setmanals de l'estudiantat. A més, analitzar les diferents metodologies d'ensenyament i aprenentatge utilitzades pel diferent professorat implicat en la fase selectiva i per últim implementar totes les competències aqüissades en un projecte integrador. El projecte s'estructura en 3 accions:

- Acció 1: Suport i orientació a l'estudiantat de nou ingrés abans de l'inici del curs. Aquesta acció inclou una prova de nivell específica per a cada assignatura del primer quadrimestre, així com una pàgina web de suport que proporciona material complementari.
- Acció 2: Suport i orientació a l'estudiantat de nou ingrés durant el primer quadrimestre de la fase inicial. Aquesta acció consisteix en fer un seguiment del treball autònom dels estudiants mitjançant una plantilla de gestió del temps basant-se en el projecte MIRAFI per millorar el rendiment acadèmic.
- Acció 3: Modificació de la metodologia docent d'una assignatura de segon quadrimestre. Aquesta acció ha creat i implementat un projecte integrador de les competències específiques adquirides en el primer quadrimestre, amb l'objectiu de consolidar i aplicar

els coneixements adquirits durant el primer curs del Grau en Tecnologies Industrials de l'ESEIAAT a l'assignatura de "Tecnologies industrials".

Durant el curs 2023-2024 s'han consolidat les dues primeres accions descrites anteriorment i s'han recollit les dades necessàries per avaluar l'impacte de les accions realitzades. Per altra banda, l'acció 3 s'ha apartat, ja que l'assignatura de "Tecnologies industrials" s'ha desprogramat a conseqüència de l'harmonització entre els plans d'estudi de GRETI de Barcelona i Terrassa. La voluntat és repensar en un futur aquesta acció i transformar-la per tal de poder-se realitzar.

Durant aquest període s'ha participat en la "Jornada cloenda Galàxia 23: Eines per la innovació i la millora educatives" on s'han exposat els resultats del projecte mencionat.

6.3.2. Pla d'Acollida i Pla de Tutoria

El curs 2023-2024 s'ha mantingut el model híbrid de mentories entre iguals i tutories. La delegació com ja és habitual ha mostrat el seu compromís amb les tutories i mentories i ha ajudat a coordinar i trobar mentors per totes les titulacions. Les sessions amb els mentors han estat un èxit com ha passat en els darrers cursos, però les sessions de tutories han tingut una assistència molt baixa en les sessions de seguiment realitzades durant el curs. Durant el curs 2023-2024 s'ha continuat amb el procés de reflexió definint clarament els deures i responsabilitats de cada rol.

6.3.3. Assignatures Basades en Projectes

Aquest curs les assignatures que han seguit aquesta metodologia han estat:

- *Critical thinking for 3D Printing, opt. grau.*
- *Disseny integral de producte, opt. grau.*
- *Disseny pràctic de béns i equipaments, opt. grau.*
- *Agile methodologies and processes for the creation of innovative solutions, opt. màster.*
- *Projectes, obligatòria de GRETI.*
- *Metodologies i orientacions de projectes, obligatòria de GREDIDP, GREELE, GREEIA, GREMECA, GREQUIM, GRETDT. Al Q1 es va aplicar als grups de GREQUIM i GRETEDT i al Q2, el grup únic.*
- *Enginyeria Hospitalària, opt. grau.*
- *Investigació, desenvolupament i innovació en el disseny de productes, obligatòria del MBD.*

Tots els plans d'estudi de l'Escola inclouen una assignatura centrada en la resolució de reptes plantejats per empreses, fet que garanteix que tot l'estudiantat tingui l'oportunitat de participar en aquest tipus d'activitat formativa.

Enguany, s'ha mantingut la col·laboració habitual amb DAMM, i un dels grups de l'assignatura *Metodologies i orientacions de projectes* ha estat seleccionat per desenvolupar un prototip del dispositiu dissenyat durant el curs.

6.3.4. Canal de comunicació amb l'ICE

La interlocució entre l'ICE i l'Escola s'ha dut a terme mitjançant l'interlocutor del centre (el sotsdirector d'innovació acadèmica). Aquesta relació fluida ha permès poder planificar una formació adequada per les necessitats del PDI del Centre. Com a novetat s'ha implantat el pla per recollir necessitats del PDI a través de les comissions acadèmiques, en el marc del sistema de gestió de la qualitat dissenyat el curs anterior.

6.4. Recerca

L'Escola, com a entitat d'educació superior, té una intensa activitat de recerca organitzada de la mateixa manera que la resta de la UPC, amb una estructura de recerca basada en la dinàmica dels Grups de Recerca, l'objectiu del qual és l'organització bàsica de la recerca en equips i la transmissió dels seus resultats a la societat. El PDI i el personal de l'Escola que conformen aquests equips contribueixen a l'augment del coneixement amb la seva investigació i a la transmissió de l'esmentat coneixement, mitjançant la difusió i la transferència de tecnologia, que permet la generació de riquesa.

S'han agrupat els Grups de Recerca en 2 blocs que es troben descrits a l'[Annex 44](#). D'una banda, els Centres i els Grups de Recerca que tenen seu al Campus de Terrassa. L'altre bloc està format pels Grups de Recerca on hi participen alguns membres de l'Escola. Es tracta de grups on l'investigador/a principal no es troba vinculat a l'Escola.

6.4.1. Objectius

L'ESEIAAT té la voluntat de seguir donant suport a la recerca al Campus de Terrassa que és un contribuent net de producció científica a la UPC.

Entenem la recerca com un sistema viu que interacciona amb l'entorn productiu i amb els diferents agents del sistema de R+D. Un sistema on el creixement ve liderat pels Grups de Recerca i les activitats de les diferents línies que desenvolupen els/les investigadors/es. Per això l'Escola ha de ser un espai on els Grups de Recerca puguin disposar dels equipaments i del talent personal adient per portar a bon terme les activitats de recerca i de transferència de tecnologia.

A més, és fonamental potenciar que es produeixi un transvasament de l'activitat de recerca cap a l'activitat docent, de manera que l'estudiantat es pugui beneficiar del coneixement capdavanter dels nostres investigadors i investigadores. Aquest punt és especialment rellevant pel que fa a la direcció de Treballs Finals d'Estudis, tant de grau com de màster.

Segons les dades de producció científica disponibles a [Futur](#), la UPC disposa d'un total de 4.574 persones que contribueixen a la recerca, 3.285 investigadors i 1.289 investigadores (28%). Cal prendre amb precaució aquestes dades perquè sempre tenen un cert desfasament sobre el curs objecte del document.

El Campus de Terrassa que inclou les Escoles de l'ESEIAAT i la Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa (FOOT), aporten **355** d'aquestes persones, de les quals un **26,2%** són dones, i representa el **2%** del personal total que fa recerca a la UPC.

La [Taula 94](#) presenta una llista completa de diferents ítems que poden ajudar a valorar la recerca i la [Figura 165](#) mostra l'evolució de la producció científica.

Taula 94. Nombre de les principals activitats de recerca. Campus de Terrassa 2024.

Activitats	CT 2021	CT 2022	CT 2023	CT 2024
Document científicotècnic	135	115	84	33
Article en revista	371	321	349	347
Presentació treball a congrés	260	216	287	237
Projecte R+D+I competitiu	293	294	324	392
Projecte R+D+I no competitiu	93	90	89	106
Tesi doctoral	42	42	41	48
Capítol de llibre	27	38	22	18
Propietat Industrial	10	4	3	1
Llibre	7	10	6	7

Dades extretes de [Futur](#).

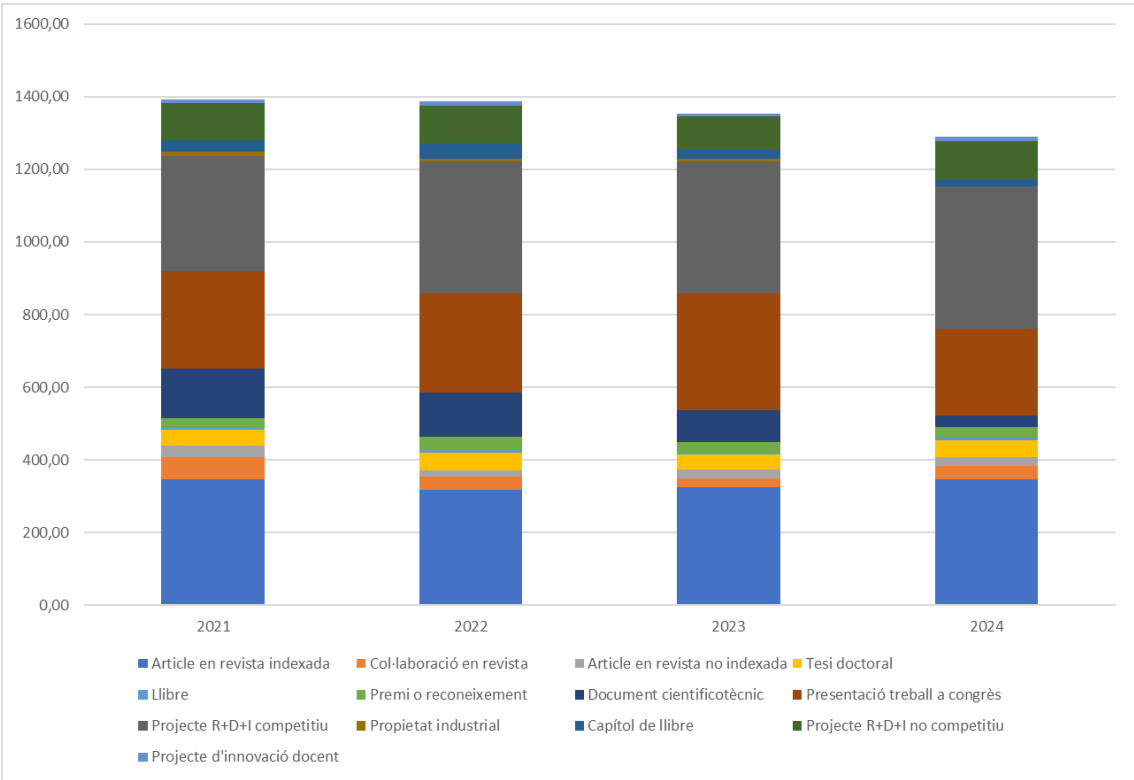


Figura 165. Resum anual de l'activitat investigadora del campus de Terrassa.

Per altra banda, és interessant indicar aquells autors i autores que contribueixen en major nombre a la producció d'articles científics dintre del Campus de Terrassa i que estan recollits a la [Taula 95](#).

Taula 95. Autors i autores més prolífics del campus 2023 (≥ 10 articles).

Nombre de articles	Autors i Autores
25	Quintanilla de Latorre, Ramon
14	Puig Cayuela, Vicenç
12	Riba Ruiz, Jordi Roger
11	Masoller Alonso, Cristina
9	Casals Terre, Jasmina

Dades extretes de l'informe [Articles indexats publicats per investigadors del Campus Terrassa](#).

A la [Taula 96](#) es presenten els sectors de coneixement on s'han fet més contribucions.

Per tal de complementar la informació, a la [Taula 97](#) s'inclouen les revistes internacionals que han rebut més contribucions dels investigadors de Terrassa i a la [Taula 98](#) recullen les institucions amb què hi hagut més col·laboracions científiques es referencien.

Taula 96. Sectors de coneixement amb més contribucions. Dades 2023.

Sectors	Contribucions
<i>Engineering</i>	103
<i>Physics</i>	47
<i>Chemistry</i>	42
<i>Materials Science</i>	36
<i>Mathematics</i>	32
<i>Intruments Instrumentation</i>	27
<i>Mechanics</i>	22
<i>Science Technology Other Topics</i>	21
<i>Computer Science</i>	20
<i>Construction Building Technology</i>	17
<i>Energy Fuels</i>	17
<i>Optics</i>	15
<i>Polymer Science</i>	15
<i>Ophtalmology</i>	13
<i>Environmental Sciences Ecology</i>	10
<i>Meteorology Atmospheric Sciences</i>	9
<i>Automation Control Systems</i>	8
<i>Thermodynamics</i>	7
<i>Biochemistry Molecular Biology</i>	6
<i>Business Economics</i>	6
<i>Metallurgy Metallurgical Engineering</i>	5
<i>Telecommunications</i>	5

Dades extretes de l'informe [Articles indexats publicats per investigadors del Campus Terrassa](#).

Taula 97. 11 revistes internacionals amb més contribucions d'investigadors/es del CT. 2023.

Revistes	Contribucions
<i>Sensors</i>	16
<i>Polymers</i>	9
<i>Energies</i>	8
<i>Applied Sciences Basel</i>	5
<i>Optics Express</i>	5
<i>Construction and Building Materials</i>	4
<i>Engineering Structures</i>	4
<i>Journal of Building Engineering</i>	4
<i>Machines</i>	4
<i>Materials</i>	4

Revistes	Contribucions
<i>Aerospace</i>	3
<i>Biomedical Optics Express</i>	3
<i>Chaos</i>	3
<i>Diagnostics</i>	3
<i>Electronics</i>	3
<i>IEEE Access</i>	3
<i>Journal of Optometry</i>	3

Dades extretes de l'informe [Articles indexats publicats per investigadors del Campus Terrassa](#).

Taula 98. 25 Institucions amb què hi ha hagut més col·laboracions. Dades 2023.

Institucions	Col·laboracions
CSIC - Consejo Superior de Investigaciones Científicas	16
UVIGO - Universidad de Vigo	16
UB - Universitat de Barcelona	16
ICREA - Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats	14
UAB – Universitat Autònoma de Barcelona	9
VU – Vilnius University	9
<i>BSC - Barcelona Supercomputer Center</i>	8
<i>UdG – Universitat de Girona</i>	5
UPV – Universitat Politècnica de València	5
URV – Universitat Rovira i Virgili	5
<i>CIMNE – Centre Internacional en Mètodes Numèrics en Enginyeria</i>	4
<i>CNRS – Centre National de la Recherche Scientifi</i>	4
<i>CIBERSAM – Centro de Investigación Biomédica en Red de Salud Mental</i>	4
CNM – Centro Nacional de Microelectrónica	4
<i>IRII – Institut de Robòtica i Informàtica Industrial</i>	4
<i>IMB – Instituto de Microelectrónica de Barcelona</i>	4
Fahrenheit Universities	4
GDANSK University of Technology	4
<i>LEITAT Technological Center</i>	4
<i>NASA – National Aeronautics Space Administration</i>	4
National Key Laboratory of Aerodynamics Design and Reasearch	4
NPU – Northwestern Polytechnical University	4
<i>UOC – Universitat Oberta de Catalunya</i>	4

Dades extretes de l'informe [Articles indexats publicats per investigadors del Campus Terrassa](#).

Com a universitat de referència, la UPC té una alta activitat de col·laboracions internacionals. El Campus de Terrassa destaca una major intensitat amb un seguit de països que apareixen a la [Taula 99](#).

Taula 99. Nombre de col·laboracions internacionals, 5 primers països. Dades 2023.

Països	Col·laboracions
EEUU	26
Regne Unit	17
Itàlia	15
Alemanya	14
Xina	13

Dades extretes de l'informe [Articles indexats publicats per investigadors del Campus Terrassa](#).

6.4.2. Valoració

L'activitat de recerca al Campus de Terrassa s'ha mantingut dinàmica amb un lleuger creixement d'algunes activitats científiques clau, com l'obtenció de projectes, i el manteniment dels nivells en altres, com la producció d'articles, tal com ho reflecteixen les xifres: durant el curs 2023–2024 es van registrar 347 articles en revistes i 392 projectes R+D+I competitiu, a més de 237 presentacions en congressos, indicant una tendència de solidesa respecte a anys anteriors. Així, malgrat que la recerca es mou en uns cicles llargs i que encara pot estar ressentida de l'impacte de la COVID, es pot dir que, en termes generals, ja s'ha superat la davallada per efectes de la pandèmia. Es manté l'enfocament de la producció científica en sectors com l'enginyeria, la ciència dels materials i els coneixements bàsics – química, física i matemàtiques– que donen suport a aplicacions industrials; amb especial incidència en tecnologies emergents com la sensòrica i la Indústria 4.0, orientant així el coneixement cap a sectors amb alta aplicabilitat tecnològica i reptes de competitivitat.

L'estructura multidisciplinària dels grups de recerca, que abasta pràcticament tots els àmbits tecnològics, garanteix una estructura viva que impulsa tant la difusió del coneixement com la transferència de tecnologia, contribuint a la generació de riquesa i al creixement col·lectiu a nivell local i global; per exemple, la col·laboració amb entitats de referència es reflecteix en 16 convenis amb el CSIC i en col·laboracions internacionals que arriben a 26 amb els EUA, 17 amb el Regne Unit, 15 amb Itàlia, 14 amb Alemanya i 13 amb la Xina, fet que orienta el campus cap als nous actors emergents.

A més, s'ha produït una transició en el perfil dels autors més prolífics, amb un augment dels investigadors en camps aplicats i una major paritat en els rànquings, cosa que evidencia una adaptació a les demandes actuals de la indústria, la tecnologia i la societat; aquest canvi també enriqueix la sinergia entre recerca i docència, ja que l'activitat investigadora impacta en la realització dels treballs finals d'estudi i proporciona als estudiants coneixements de frontera.

Tot i que els indicadors quantitatius mostren certes limitacions pròpies de la naturalesa cíclica de la recerca, els resultats qualitius demostren un compromís ferm amb l'excel·lència científica i amb la col·laboració tant a nivell nacional com internacional, posicionant el campus com a referent en la generació i transferència de coneixement en un entorn competitiu i global, tot i que encara es perceben àrees de millora, com la necessitat de potenciar els recursos i agilitzar els processos per atreure més finançament que podrien accelerar encara més la puixança de Terrassa.

7. Eficàcia dels sistemes de suport a l'aprenentatge

La [Unitat Transversal de Gestió de l'Àmbit del Campus de Terrassa](#) UTG CT dona suport de gestió i serveis a les diverses unitats acadèmiques de la UPC a Terrassa, principalment a l'ESEIAAT i als usuaris que desenvolupen l'activitat docent, de recerca i de transferència de resultats en aquest àmbit, d'acord amb el que està definit al document de creació.

7.1. Personal de suport a la docència

Durant el curs 2023-2024, la UTG CT compta amb una plantilla de **144 persones** ([Taula 100](#)) que donen suport a tot el Campus Terrassa i particularment a l'ESEIAAT.

Taula 100. Personal Tècnic de gestió i d'administració i serveis, PTGAS. Campus Terrassa

Categoria	Àrea	Personal
Cap de la Unitat Transversal de Gestió del Campus Terrassa	Administració	1
Cap de l'Àrea de Recursos y Serveis	Administració	1
Cap de l'Àrea de Gestió Acadèmica Graus, Màsters i Doctorat	Administració	1
Cap de l'Àrea de Relacions Externes i Suport Institucional	Administració	1
Cap de Serveis Informàtics	TIC	1
Cap de Serveis Tècnics de Laboratori	Laboratori i taller	1
Cap de l'Àrea de Suport a Departaments i Institut	Administració	1
Cap de la Unitat de Suport a la Recerca (CTT Terrassa)	Administració	1
Cap Unitat Manteniment	Manteniment	1
Administratius	Administració	34
Tècnics de gestió	Administració	10
Tècnics administratius	Administració	13
Responsables de Serveis de Recepció (matí i tarda)	Recepció	6
Auxiliar de serveis	Recepció	11
Promotor/a Gestor/a de Recerca	Recerca	1
Encarregats de Manteniment	Manteniment	2
Operador/a en TIC	TIC	1
Responsables TIC	TIC	3
Suport Tècnic TIC	TIC	1
Tècnics TIC	TIC	4
Tècnics Superiors en TIC	TIC	12
Tècnics TL	Laboratoris i tallers	37
Total PTGAS		144

Durant aquest curs la UTG CT ha tingut un 18,6% de places no cobertes amb personal no actiu per diverses raons com ara baixes, alliberaments sindicals, i altres circumstàncies sobrevingudes i és per aquesta raó que es publiquen beques d'aprenentatge que es financen mitjançant el Capítol 2 i per pressupostos externs.

- Beques finançades amb pressupost del capítol segon de l'ESEIAAT durant el curs 2022-2023

Taula 101. Relació de beques d'aprenentatge finançades amb pressupost Capítol 2. Curs 2023-2024.

Àmbit d'aprenentatge	Total per unitat	Nombre de beques	Durada de la beca
Direcció	3	2	11 mesos
		1	7 mesos
FABLAB	2	2	11 mesos
Gestió Acadèmica	2	1	7 mesos
		1	11 mesos
Relacions externes i Suport Institucional	1	1	11 mesos
Servei d'Obres i Manteniment	1	1	11 mesos
Serveis Informàtics	5	1	9 mesos
		1	5 mesos
		1	2 mesos
		2	11 mesos
Total	14	14	

- Beques gestionades des de l'ESEIAAT, però finançades amb pressupost extern, durant el curs 2023-2024.

Taula 102. Relació de beques d'aprenentatge per àmbit i durada de la beca finançades amb pressupost extern. Curs 2023-2024.

Àmbit d'aprenentatge	Nombre de beques	Durada de la beca	Durada de la beca
Càtedra HP	1	1	4 mesos
Diploma Sènior	2	1	11 mesos
		1	1 mes
Programa Emprèn	1	1	11 mesos
Projecte Cooperació Blooming Hub	2	2	4 mesos
Projecte Innovació Docent Galàxia 2023	10	2	8 mesos
		2	6 mesos
		1	5 mesos
		2	4 mesos
		1	3 mesos
		2	11 mesos
Relacions externes i Suport Institucional (pla Equitat)	2	2	6 mesos
Total	18	18	

El grau de satisfacció del PTGAS de treballar en aquesta unitat és de **3,9 sobre 5**, segons l'enquesta més recent distribuïda per part de GPAQ (febrer del 2021).

7.1.1. Formació del Personal Tècnic, de Gestió i d'Administració i Serveis, Campus Terrassa (PTGAS)

La formació del **Personal Tècnic de Gestió, i d'Administració i Serveis, PTGAS**, s'emmarca com un instrument essencial dins de l'estructura organitzativa. Alineada amb l'estratègia de la UPC i les exigències de les diverses unitats i llocs de treball, aquesta formació té com a objectiu el desenvolupament professional del PTGAS i la millora dels processos i serveis que ofereix.

El Pla de Formació de la UPC està estructurat a través de plans de formació específics i itineraris formatius que responen a les necessitats i reptes particulars de cada col·lectiu i àrea de coneixement, així com a les expectatives de creixement professional dels membres del PTGAS. Les accions formatives estan dividides en vuit eixos, els quals orienten el desenvolupament dels diferents àmbits de formació. Aquests eixos són:

- Eix 0. Responsabilitat social universitària
- Eix 1. Docència
- Eix 2. Recerca
- Eix 3. Desenvolupament de competències personals
- Eix 4. Gestió i Qualitat
- Eix 5. Tecnologies de la informació i la Comunicació
- Eix 6. Coneixement i ús de les llengües
- Eix 7. Seguretat i Salut Laboral
- Eix 8. Marc legislatiu i normatiu

Segons les dades recollides durant el curs acadèmic 2023-2024, 76 membres del PTGAS, han participat en cursos de formació, el que representa un 53% del total de personal en actiu. Així mateix, s'observa un decreixement del 25% amb, respecte al curs anterior

Pel que fa a la concentració de les participacions per temàtica, a la Figura 166 es mostra el nombre de persones del PTGAS format en els diferents eixos formatius anteriorment esmentats.

- Eix 3. Desenvolupament de competències personals (20%).
- Eix 7. Seguretat i salut laboral (19%).
- Eix 2. Recerca (17%).

Com es destaca a la Figura 168 on es compara les edicions 2023-2024 i 2022-2023 s'observa que la participació del PTGAS en els diferents eixos ha disminuït 2023-2024 (166) i 2022-2023 (234).

La [Figura 166](#), mostra el comparatiu del nombre del PTGAS dels dos darrers cursos per eixos formatius.

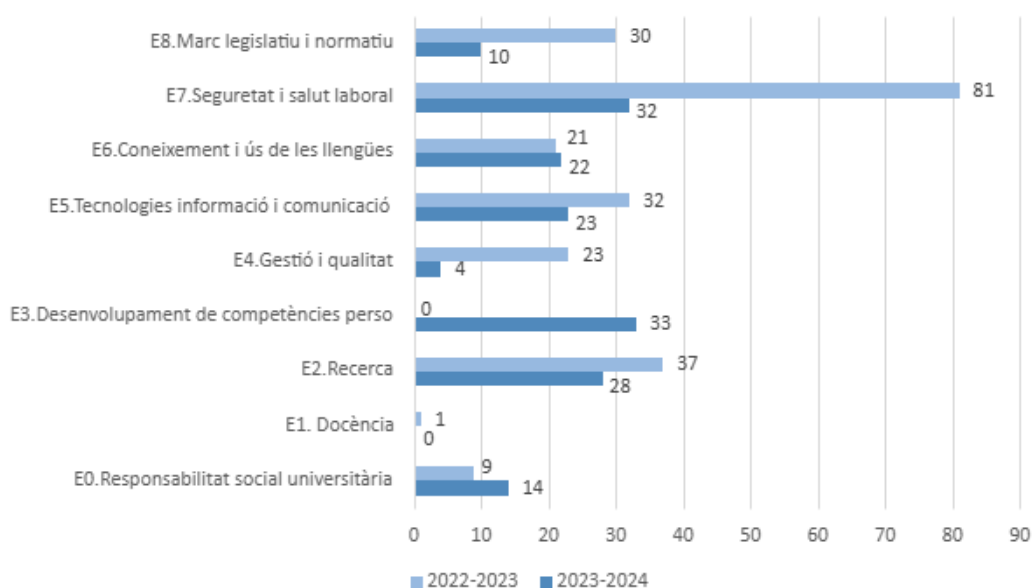


Figura 166. Històric PTGAS ESEIAAT format per eixos.

Per analitzar la tipologia dels cursos, la [Figura 167](#) mostra el percentatge de cursos amb participació del PTGAS CT en funció del nombre d'hores totals de cada curs, organitzant-se en tres franges d'hores de durada dels cursos.

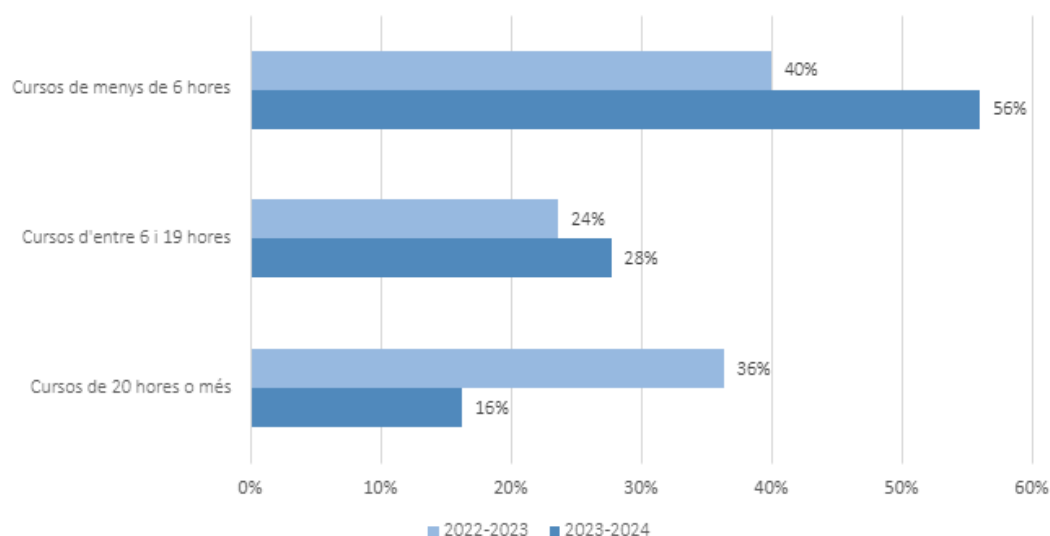


Figura 167. Històric % de cursos amb participació del PTGAS en funció del nombre d'hores.

A la [Figura 167](#), es mostra el percentatge de la participació del PTGAS CT en les dues darreres edicions i s'observa que, els cursos de curta durada mostrant un increment notable, passant de 40% al 56%. Pel que fa als cursos amb una durada entre les 6 i les 19 hores suposen un augment lleuger passant del 24% al 28%. No obstant això, hi ha una disminució considerable en els cursos de 20 hores o més (de 36% al 16%).

Conclusió

Durant el curs 2023-2024, el 53% del personal PTGAS en actiu ha participat en formació, una xifra significativa però amb una disminució del 25% respecte al curs anterior. Aquest descens pot respondre a diversos factors com una menor oferta formativa atractiva, dificultats per conciliar o canvis d'estratègia en les prioritats individuals o institucionals.

Malgrat aquesta davallada, la formació continua sent una eina rellevant per al desenvolupament professional. La concentració temàtica mostra que els àmbits amb més demanda són:

- Eix 3 – Desenvolupament de competències personals (20%)
- Eix 7 – Seguretat i salut laboral (entre 19% i 34,6%)
- Eix 2 – Recerca (17%)

Aquesta tria temàtica reflecteix la necessitat de potenciar tant les habilitats transversals com la salut al lloc de treball i el suport a la recerca. La gràfica de la figura 166, mostra clarament una tendència cap a formacions més curtes:

- Els cursos de curta durada (menys de 6 hores) han augmentat notablement.
- Els de mitjana durada (6–19 hores) també creixen lleument.
- Els cursos llargs (20 hores o més) han baixat de manera significativa.

Aquesta evolució indica una preferència del personal per formacions més flexibles i adaptables al seu dia a dia.

Les dades posen de manifest una cultura de formació viva però en transformació, amb signes clars que cal repensar els formats i l'accessibilitat de l'oferta. Es recomana reforçar la formació modular, flexible i breu, així com estudiar barreres de participació per tal d'ampliar-ne la cobertura.

El grau de satisfacció del PTGAS sobre la formació per desenvolupar les funcions del seu lloc de treball és d'un 3,3 sobre 5, segons l'enquesta més recent feta al febrer del 2021 pel GPAQ.

7.2. Serveis d'orientació

7.2.1. Pla d'Acollida

El [Pla d'Acollida de l'Escola](#) dedica una atenció especial a la transició del Batxillerat al món universitari, la qual suposa un gran repte per als estudiants de nou ingrés als estudis de l'ESEIAAT que s'enfronten a una nova i complexa realitat. Aquesta transició implica normatives específiques i dinàmiques quadrimestrals que requereixen un procés i un ritme d'aprenentatge significativament diferent del que estaven acostumats. Trobar un ambient adequat que els aculli hauria de donar com a resultat un millor aprofitament dels recursos universitaris, un rendiment acadèmic superior i taxes de fracàs inicials més baixes.

El Pla d'Acollida té com a objectiu principal facilitar l'adaptació dels estudiants de nou ingrés a l'entorn universitari. Amb aquest propòsit, s'han implementat un conjunt d'activitats organitzades per l'Escola abans de començar el curs (setembre) amb els següents objectius:

- Reduir l'impacte que suposa per als estudiants de nou ingrés l'accés a la Universitat.
- Afavorir la seva integració i adaptació.
- Proporcionar als estudiants informació sobre la institució, els estudis, els serveis disponibles, així com els cursos de reforç de matèries, entre altres.

Des d'una perspectiva estructural, el Pla d'Acollida consisteix en un conjunt d'activitats que el centre organitza abans de l'inici del curs (al setembre) per als estudiants que accedeixen als diferents estudis de grau. Des del curs 2021-22, el Pla d'Acollida va recuperar el format presencial tradicional del centre, després d'haver superat l'impacte de la crisi de la COVID-19. S'ha consolidat el sistema de matriculació no presencial per als estudiants de nou ingrés, i s'ha optat per un suport a l'automatització, en lloc d'una primera xerrada presencial. Aquest material es troba disponible a través de la pàgina web de l'escola.

Matrícula



Estudiantat de nou accés



Estudiantat matriculat anteriorment



Il·lustració 7. Sistema d'informació de suport a la matrícula no presencial.

El tipus de format de l'acollida és presencial, en la qual els estudiants tenen una primera sessió, agrupats per titulacions.

En aquesta primera sessió es van realitzar les següents presentacions:

- Benvinguda per part del director (*Xavier Roca*).
- Benvinguda per part del cap d'Estudis, Sotsdirector de Qualitat (**Miguel Mudarra i Jordi Voltas**).
- Presentació del programa de tutories (**Marcel Macarulla**).

- Presentació del servei de biblioteques (**Isabel Molinos**).
- Presentació de la delegació per part del Delegat d'escola (**Guillem Altimiras Sánchez**).

Durant la segona part de la jornada, els estudiants es reuneixen amb el seu tutor i el mentor assignat al seu grup de tutoria específic com a part del Pla d'Acollida. Posteriorment, després dels exàmens parcials, tenen una altra reunió programada amb els tutors. Aquestes reunions sempre coincideixen amb l'horari de les activitats culturals per garantir que els estudiants no perdin classes. Al llarg del curs, també, es realitzen presentacions informatives sobre diverses qüestions, com ara la normativa de permanència o el procés d'accés al grau en el cas dels estudiants de les titulacions d'accés comú (accés agregat a GREFI). A través d'aquestes accions, s'espera que els estudiants adquireixin un coneixement inicial sobre els següents temes:

- Com funciona la UPC i els seus estudis.
- Quins serveis de suport i acompanyament que tenen a disposició (Biblioteca, recursos informàtics, Servei d'Inclusió, etc.)
- Com es pot participar en els òrgans de govern.
- Quins són els seus drets i els seus deures com a estudiant de la UPC.
- Què és i com funciona el Pla d'acció tutorial de l'Escola.
- Qui és el seu professorat tutor.
- Quins són els projectes i activitats, tant acadèmics com no acadèmics (p.e. castellers, associacions, ...), realitzats per l'estudiantat.

La valoració d'aquest format va ser molt positiva, amb una participació notable dels estudiants convocats. Malgrat això, les accions d'acollida realitzades al llarg del curs, centrades principalment en les normatives acadèmiques i de permanència, solen tenir una assistència significativament menor respecte a la sessió que es realitza al setembre. Aquesta discrepància en l'assistència es pot explicar per diversos factors.

D'una banda, és important tenir en compte que els estudiants s'enfronten a una gran quantitat de comunicacions institucionals, la qual cosa pot provocar que no percebin la rellevància d'aquestes sessions específiques. D'altra banda, alguns estudiants poden optar per no assistir perquè ja estan familiaritzats amb el contingut que es tractarà, mentre que altres confien en altres canals, com el Servei d'Atenció a l'Usuari (SAU), tutors o professors, per obtenir la informació necessària.

7.2.2. Pla d'Acció Tutorial

El [Pla d'Acció Tutorial](#) constitueix la guia de suport a l'estudiantat en el seu procés d'adaptació a vida universitària, principalment en temes relacionats amb l'aprenentatge, l'orientació curricular i professional dels estudiants que accedeixen a la universitat.

L'objectiu del [Pla d'acció tutorial](#) de l'ESEIAAT consisteix fonamentalment a oferir sistemes de suport i orientació a l'estudiantat, molt especialment al de nou accés. L'acció tutorial és un servei d'atenció a l'estudiantat, a través del qual el professorat de l'ESEIAAT proporciona elements de formació, informació i orientació de forma personalitzada.

- Facilitar l'adaptació del nou estudiantat a l'entorn i vida universitaris.
- Proporcionar informació sobre el funcionament acadèmic i general de l'ESEIAAT i de la UPC.
- Detectar estudiantat amb necessitats especials de tutoria.
- Realitzar un seguiment de la progressió acadèmica.
- Assessorar en el procés d'aprenentatge.
- Assessorar i informar en la trajectòria curricular.

El centre designa un tutor o tutora per a l'estudiantat de nou ingrés, creant grups de tutoria assignats durant el procés de matriculació o en cas de detectar casos que ho necessitin (per exemple, els casos d'estudiants que accedeixen per canvi d'estudis). El tutor o tutora ha d'acompanyar l'estudiant de manera personalitzada durant la seva estada a l'Escola, oferint suport i orientació en dues àrees clau:

- **Acadèmica:** segueix la progressió acadèmica de l'estudiant i ofereix assessorament sobre la seva trajectòria curricular. Vetlla per la superació de la fase inicial i realitza un seguiment proper dels estudiants que han superat aquesta fase, però presenten un rendiment insatisfactori. En el cas dels estudiants sense dificultats per seguir els estudis, la tutoria ha de motivar-los a obtenir resultats d'excel·lència. A més, pot servir com a guia de recursos necessaris per desenvolupar competències específiques o transversals segons el perfil de l'estudiant i les seves expectatives personals de creixement.
- **Personal:** ofereix assessorament sobre tècniques d'estudi, recursos disponibles a l'Escola, al campus i a la Universitat, entre altres qüestions.

Durant el període de matriculació, es realitza l'assignació de tutors i tutores als grups d'estudiants. Cada tutor té programada una reunió inicial amb el seu grup per establir la línia de treball que se seguirà durant el curs. Els tutors tenen una presència activa durant el procés d'acollida, reunint-se amb el grup al començament del curs per establir un canal de comunicació permanent.

El professorat tutor és l'encarregat d'aplicar directament el Pla. Amb una motivació inicial i habilitats per establir bones relacions personals amb els estudiants, les seves funcions inclouen convocar reunions amb l'estudiantat tutoritzat, mantenir una presència constant amb el grup, fer el seguiment acadèmic individual de cada estudiant, identificar les àrees que afecten negativament el seu aprenentatge, proporcionar eines de millora i oferir orientació acadèmica.

Taula 103. Històric Estudiants tutoritzats

Concepte	Crus 2022-2023	Curs 2023-2024
Nombre d'estudiantat tutoritzats	712	725
GREDIDP & GREFI	338	332
GRETI	191	196
GETA	60	59
GREVA	59	65
GRESAUD	64	73
Nombre de professors/es tutors/es	40	39
Nombre professor/a tutor/a inclusió	1	1
Ratio estudiantat – professor/a tutor	17,8	18,13

El nombre d'estudiants tutoritzats el curs 2023-2024 va mantenir-se en línia amb anys anteriors, amb un lleuger increment amb un total de 725 estudiants tutoritzats. La implicació del professorat en les tutories es consolida, permetent mantenir una ràtio de 17-18 estudiants per tutor, malgrat hi ha un tutor menys. Aquesta ràtio concreta va ser de 18,1 estudiants per professor tutor durant el curs 2023-2024, xifra similar a la de l'any anterior (17,8 estudiants per professor tutor durant el curs 2022-2023). Aquesta ràtio és dintre del valor d'acceptació i s'apropa al valor meta de 15,0 estudiants per professor.

Durant el curs 2024-2025 es continua aplicant el model mixt de tutories, on cada professor tutor compta amb un estudiant de cursos posteriors que actua com a mentor o mentora, donant suport. Aquesta pràctica té com a objectiu reduir la distància entre tutor i estudiant, apropant la relació de tutoria.

La participació dels mentors també es consolida, amb prou estudiants disponibles per acompanyar els diferents programes d'estudi. Aquest curs han participat 46 mentors, per sobre del valor d'acceptació i ja a prop del valor meta (50). Es pot afirmar que aquest model s'ha consolidat a l'ESEIAAT.

7.2.3. Pla d'Orientació Professional

El **Pla d'Orientació Professional** de l'Escola té com a objectiu millorar l'ocupabilitat dels futurs professionals de l'enginyeria i capacitar-los per traçar un projecte vital a llarg termini que els permeti la seva realització personal. Per això, l'Escola considera essencial apropar al màxim

possible el món laboral, on els estudiants hauran de créixer i destacar, al llarg del seu període de formació. Per aquest motiu, es treballa en tres aspectes fonamentals:

- Donar als estudiants l'oportunitat d'entrar en contacte amb les empreses per conèixer de primera mà la seva activitat i els seus requeriments professionals abans d'iniciar la seva carrera laboral.
- Augmentar la visibilitat de l'Escola i dels estudiants davant les empreses per tal que puguin descobrir i captar el talent en sectors d'interès.
- Proporcionar als estudiants eines i recursos addicionals, no integrats dins les activitats acadèmiques oficials, per ajudar-los a desenvolupar habilitats professionals i personals amb l'objectiu de millorar la seva ocupabilitat i enriquir el seu currículum.

D'una manera general, els objectius contemplats en aquest pla són:

- Facilitar la inserció laboral dels graduats de l'ESEIAAT.
- Proporcionar criteris de presa de decisions per orientar la carrera professional dels graduats de l'ESEIAAT.
- Informar sobre les demandes i tendències del mercat de treball i les noves oportunitats professionals.
- Informar sobre les possibilitats i implicacions de l'exercici lliure de la professió en les professions regulades.
- Reforçar la formació en habilitats i competències professionals.

La implementació d'aquest pla s'articula al voltant de 3 accions:

- el Fòrum d'Empreses,
- *Speed Recruitment* i
- el Programa d'Orientació Professional.

Fòrum d'empreses

El **Fòrum d'Empreses** és un espai de trobada entre la comunitat universitària i les empreses dins les instal·lacions de l'Escola. Les empreses duen a terme diferents activitats per presentar el desenvolupament professional dels seus treballadors dins la corporació i, per tant, explicar a l'estudiantat quin serà el seu itinerari vital dins l'empresa, si decideixen treballar amb ella. El Fòrum és un aparador on les empreses són les protagonistes mostrant les seves tecnologies.



Fotografia 2. Fòrum d'empreses a la Plaça de Hedy Lamar. 2023-2024.

El dia **15 de maig de 2024** es va celebrar el **XVIIIè Fòrum d'Empreses**. L'edició es va organitzar en un format de fira amb estands ocupant la Plaça Hedy Lamar amb el suport de l'Ajuntament de Terrassa. Aquest plantejament va consolidar l'aposta que s'havia fet en la darrera edició, tot permetent augmentant el nombre d'empreses participants.

Des de les 11:30 h del matí fins a les 16 h de la tarda l'estudiantat va poder interaccionar amb les empreses i informar-se d'oportunitats pel seu futur professional. Va comptar amb la participació de 71 empreses i institucions. Les empreses van disposar d'un servei de càterin per esmorzar, abans de l'activitat, i per l'hora de dinar en el hall d'edifici Gaia. El cartell amb les empreses participants es mostra en la [Il·lustració 8](#).



Il·lustració 8. Llistat d'empreses participants al fòrum d'empreses 2023-2024.

L'estudiantat disposa amb antelació d'un espai al web de l'ESEIAAT amb informació de les empreses participants per ajudar a la recerca de l'oportunitat professional que es busca.

La valoració de l'activitat es va dur a terme mitjançant entrevistes personals als estands, obtenint un resultat molt positiu per part de les empreses participants.

El Fòrum d'empreses va comptar amb la visita institucional de les autoritats de l'Ajuntament, CECOT i Cambra de Terrassa.

Speed Recruitment

L'[Speed Recruitment](#) és un acte de reclutament ràpid, tal com indica el seu nom en anglès i té un caràcter complementari amb el Fòrum. Aquest any, l'esdeveniment es va realitzar abans del Fòrum, permetent que les empreses, a més de reclutar, es presentessin davant dels alumnes. Com l'objectiu principal és el reclutament s'opta per una fórmula pràctica i dinàmica que permet als estudiants participar en mini-entrevistes ràpides i lliurar els seus currículums a les empreses que trobin interessants pel seu futur professional.

El dia **21 de febrer de 2024** es va celebrar l'onzena edició amb la participació total de **20 empreses i institucions**. El format ha canviat respecte a altres edicions anteriors passant a ser totalment virtual. El motiu és que no es disposa d'un espai interior de prou capacitat i que compleixi amb els requeriments de seguretat davant riscos i emergències.

Les empreses participants lliuren informació de les seves necessitats de talent i del perfil d'empresa. Aquesta informació queda pública per a tots aquells estudiants que vulguin participar en l'esdeveniment. Així, l'estudiantat realitza una inscripció prèvia i després escull amb quin ocupador vol entrevistar-se. Sobre la base de la llista d'estudiants i d'empreses es realitza una graella d'entrevistes i una assignació individualitzada de sessions virtuals. Les entrevistes es realitzen de 12:00 a 15:00 durant l'anomenada hora de Campus.

A continuació es presenta la llista d'empreses participants:

EMPRESSES PARTICIPANTS 2024

ALIER	ENGINYERIA TEKNICS SABADELL
APPLUS+ LABORATORIES	FANUC
APPLUS+ NORCONTROL SL	FICOSA
ATELIERS LOUIS VUITTON	HENKEL IBÉRICA
BERTRANDT AG	IAV GmbH
CT INGENIEROS	MICRORELLEUS, S.L.
DELOITTE	NEKLAR
EDAG ENGINEERING SPAIN, SL	SERVEO
EMERSON PROCESS MANAGEMENT SL	TOYOTA MATERIAL HANDLING ESPAÑA S.A.
ENCHUFING	
ENGI-ON AUTOMATICA	

Il·lustració 9. Llista d'empreses participants a l'Speed Recruitment 2023-2024

La valoració de l'activitat es va fer mitjançant una enquesta mitjançant correu electrònic. Per a totes les empreses va ser molt satisfactori, tot i que algunes van mostrar preferència per un format presencial.

Programa d'Orientació Professional

El [Programa d'Orientació Professional](#) té per objectiu donar suport a l'estudiantat i preparar-lo pel mercat laboral. A tal efecte, es fan un seguit d'accions a diferents nivells que cobreixen des d'activitats curriculars fins a tallers i conferències de temàtica específica. El programa agrupa diferents activitats:

- [Assessorament Professional UPC Alumni a l'ESEIAAT.](#)

A través d'entrevistes individuals, els tècnics d'orientació del Servei de carreres professionals ofereixen assessorament professional per donar resposta a les demandes relacionades amb la cerca de feina i la definició de la carrera professional. L'estudiantat rep assessorament en:

- Anàlisi de l'ocupabilitat: mercat de treball i ocupacions
- Balanç de competències
- Planificació i estratègia de cerca de feina
- Definició dels objectius professionals
- Avaluació de les oportunitats de promoció professional
- Mobilitat internacional
- Formació continuada
- Reorientació professional
- Assessorament a l'emprenedoria
- Altres consultes relacionades amb la gestió de la carrera professional.

Es pot demanar una entrevista personal a través del [formulari de contacte](#) a la pàgina web, el correu electrònic o el telèfon 93 401 63 12 amb una gran diversitat d'horaris disponibles.

- [Activitats formatives durant l'hora de Campus.](#)

Aquestes activitats comprenen: Conferències, tallers i altres activitats de suport, programades majoritàriament els dimecres lectius a la franja horària de 12 a 14h, quan no hi ha classes a les aules. L'entitat [UPC Alumni](#) i els col·legis professionals ofereixen serveis de suport al desenvolupament professional de l'estudiantat. La [Taula 104](#) recull les activitats desenvolupades en el curs 2023-2024.

Taula 104. Activitats desenvolupades dins del Programa d'Orientació Professional 2023-2024.

DATA	Entitat	Taller
14/02/2024	UPC Alumni	Prepara't per l'Speed Recruitment
17/04/2024	ESEIAAT	Sessió informativa sobre pràctiques en empreses
24/04/2024	UPC Alumni	Prepara't pel Fòrum
29/05/2024	ESEIAAT	Sessió informativa sobre pràctiques en empreses

- **Assignatures específiques curriculars**

- Assignatura optativa “Coneixement de l'entorn industrial i exercici professional” (220138) amb 7 matriculats.
- Assignatura optativa “Coneixement de l'entorn aeroespacial i exercici professional”. (220139) amb 11 matriculats.

Aquestes assignatures combinen visites a empreses i presentacions sobre temes rellevants relacionats amb el desenvolupament professional i l'exercici de la professió regulada.

Les activitats que es van portar a terme les recull la [Taula 105](#):

Taula 105. Activitats de l'assignatura 220139 Coneixement de l'Empresa Aeroespacial i Exercici professional, curs 2023-2024

DATA	Assignatura 2201390
21/02/2024	Presentació Assignatura / COEIC*
23/03/2024	Visita Ultramagic Ballons
28/02/2024	Presentació Kreios
06/03/2024	Presentació BCN Drone Center
08/03/2024	Presentació New Space Catalonia
13/03/2024	Presentació IsardSAT
15/03/2024	Visita GTD
20/03/2024	Sateliot
22/03/2024	Visita Open Cosmos
05/04/2024	Visita GUTMAR

7.2.4. Pla d'igualtat

El [Pla d'Igualtat d'Oportunitats](#) (IV [Pla d'Igualtat 2022-2026](#)) és el marc estratègic d'actuació de la UPC, tant amb la societat a què serveix i amb què està compromesa, com amb la seva comunitat universitària. A més, enforteix la relació amb i entre les persones, que són el principal actiu de la Universitat.

En aquest marc es defineix una Xarxa de Responsables d'Igualtat a cada centre, amb la finalitat d'imbricar les polítiques d'igualtat de la UPC amb els centres, instituts i amb tota la comunitat universitària. Els membres d'aquesta xarxa són persones vinculades a l'Equip Directiu del centre o bé persones designades amb aquesta responsabilitat i les següents funcions:

- Participar en les reunions del Grup de Treball de Responsables d'Igualtat.
- Col·laborar en el desenvolupament de les accions del III Pla d'igualtat i dels propers Plans d'igualtat que es desenvolupin i implementin a la UPC.

- Difondre el Pla vigent i les accions derivades en les seves unitats acadèmiques.
- Plantejar qüestions relacionades amb la igualtat d'oportunitats.
- Participar voluntàriament en grups de treball que es puguin derivar del Pla i ser l'enllaç entre els centres docents i el serveis generals de la UPC.

A l'ESEIAAT, les persones designades per formar part d'aquesta Xarxa de Responsables d'Igualtat són:

- La professora **M. Núria Salán**, com a interlocutora del centre en temes de Gènere.
- Mercè Andres, dona suport en temes de Gènere.
- Punt Violeta, **Delegació d'Estudiants**. És un espai de seguretat durant la setmana cultural com a prevenció d'assetjaments de caràcter masclista i/o LGTB-fòbic, i d'actuació i assessorament.
- La professora **Carme Hervada**, com a interlocutora del centre en temes de Diversitat funcional.
- **Ma Carme Estrada**, dona suport en temes de Diversitat funcional.

A banda d'aquesta Xarxa de Responsables, es poden destacar altres iniciatives desenvolupades en aquest àmbit.

Per una banda, la Delegació d'Estudiants de l'ESEIAAT ha impulsat la creació del "**Punt Violeta**", per tal d'oferir un primer contacte d'atenció a membres del col·lectiu d'estudiantat que haguessin sofert cap tipus de situació d'assetjament o violència per motiu del seu gènere. Des que algú contacta amb el "Punt Violeta", la Delegació d'Estudiants s'encarrega de dirigir-se a qualsevol de les persones responsables de la Xarxa d'Igualtat des que algú contacta amb el "Punt Violeta", per iniciar el procediment necessari o proporcionar el servei, suport o informació requerits.

A més, la Delegació d'Estudiants ha establert un protocol per assegurar que les Setmanes Culturals i altres activitats culturals o recreatives que es realitzen a l'Escola estiguin lliures de qualsevol forma d'assetjament sexual i violència de gènere. Aquest document es va fer públic el maig de 2019 i el seu contingut no ha estat modificat des d'aleshores, garantint així un entorn segur i respectuós per a tota la comunitat educativa.

Així mateix, la Delegació d'Estudiants ha iniciat, al voltant de l'11F, **8M** i **25N activitats de sensibilització** i també se sumen a altres activitats proposades per la Comissió d'Igualtat de la UPC. En el marc de les activitats de sensibilització 8M i 25N, se celebren taules rodones i xerrades amb persones convidades, que juntament amb persones del centre participen i intervenen en aquestes activitats.

Com iniciativa de celebració de l'11F, **Dia internacional de la nena i la dona en la ciència**, l'ESEIAAT convida a diferents centres de Terrassa perquè les nenes i els nens de 5è de primària participin a la xerrada "L'enginy (in)visible", seguit d'una presentació per part de les alumnes que participen als grups INSPIRE on elles comenten a l'auditori qui són, què fan, com han arribat a la seva posició actual, etc.

La Unitat d'Igualtat d'Oportunitats de la UPC fa arribar al centre, a través de les persones de la Xarxa de Responsables d'Igualtat d'Oportunitats, material de difusió i/o de sensibilització, vinculat a campanyes específiques (11F, 8M, 25N). Aquest material el rep, generalment, la interlocutora de gènere (Sra. Salán) que ho remet a Delegació (tríptics, bosses, xapes, etc.)

L'ESEIAAT col·labora amb l'Ajuntament de Terrassa en el comitè organitzador del **Congrés de Dones, ciència i tecnologia** (WSCITECH), el qual se celebra en anys senars com a Congrés i en anys parells com a Jornada. El primer Congrés WSCITECH19, es va celebrar a Terrassa l'any 2019 i a partir d'aquest moment s'ha estat fent anualment WSCITECH20, WSCITECH21, WSCITECH22 i WSCITECH23. Des de l'ESEIAAT es participa i es col·labora en tasques d'organització, moderació, ponències, etc., i també en la celebració d'alguna activitat principal a les nostres instal·lacions.

L'ESEIAAT vetlla per tal que qualsevol iniciativa organitzada des de l'Escola, o amb participació significativa de l'Escola, tingui una participació d'homes i de dones equitativa i paritària (o propera a la paritat).

L'any 2023 la ciutat de Terrassa ha destacat, amb la seva figura de "Capgròs" (figura folklòrica de la ciutat), la contribució no sempre reconeguda de les dones al desenvolupament de la Ciència i la Tecnologia, i ho ha fet posant-hi la cara d'un membre de PDI-ESEIAAT a la figura de Capgròs.

7.2.5. Programa d'Inclusió

La UPC es basa en el principi de disseny universal, consistent a anticipar i planificar el disseny de qualsevol producte assegurant una resposta a les diferents necessitats. Així s'assegura l'equitat per a tothom i es garanteix l'assoliment de les competències i coneixements que es requereixen en igualtat de condicions.

Convé tenir present que les accions dutes a terme a favor de la Inclusió realment afecten a tothom, especialment els col·lectius més vulnerables.

El pla d'inclusió de la UPC té com a lema fer una UPC sensible i accessible. Va adreçat fonamentalment a l'estudiantat amb necessitats educatives específiques (temporals o definitives). Aquest estudiantat es pot classificar:

- **Estudiantes i estudiants amb certificat de discapacitat**, ja sigui física, auditiva, visual, orgànica, trastorn mental o psicològic. En el curs 2023-24 a l'escola n'hi va haver 26 en aquestes circumstàncies.
- **Estudiantes i estudiants sense certificat de discapacitat**, ja sigui un trastorn: dislèxia, TDAH, trastorn mental o psicològic, trastorn alimentari; malaltia de llarga durada o accident. En el curs 2023-24 a l'escola n'hi va haver 75 en aquestes circumstàncies.

Voldríem destacar que, des de l'aparició de la pandèmia, el nombre de persones afectades ha augmentat significativament.

Activitats

- **Pla d'Inclusió: Docència**

Es porta a terme l'acompanyament als estudiants amb necessitat de suport educatiu a través del professorat, tutores i tutors; i de companyes i companys de classe dins del pla de mentories. En el curs 2023-24 hi hem atès a 92 persones.

El Meetup d'inclusió, consisteix en la trobada mensual de l'estudiantat amb Asperger o trastorn TEA. En el curs 2023-24 hi hem atès a 7 persones.

- **Pla d'Inclusió: Espais i mobilitat**

L'escola disposa de 44 aules de teoria, 13 aules informàtiques, 56 laboratoris, 2 auditoris, 2 sales d'actes, 3 sales de conferència de les quals només 1 auditori i 1 seminari de l'edifici TR6 situat al carrer Colom, 11 no tenen accessibilitat.

- **Pla d'Inclusió: Serveis**

- Benestar psicològic. Durant el 2023-24 hi ha hagut un total de 27 visites d'estudiantat, 2 visites del PTGAS i 4 visites del PDI.
- Benestar emocional. Juntament amb el servei d'esports s'han fet quatre tallers de benestar emocional per als estudiants: Del 15 al 27 d'abril del 2024:

Taula 106. Tallers de benestar emocional per als estudiants.

ACTIVITAT	CODI	Núm. part	Homes	Dones
Terrassa: Monogràfic 1: Estratègies i tècniques per facilitar la concentració i l'atenció	23MEET-TERR1	20	12	8
Terrassa: Monogràfic 2: Ansietat davant els exàmens i lliurament de treballs	23MEET-TERR2	19	9	10
Terrassa: Monogràfic 3: Com adaptar-se als canvis i exigències durant la vida universitària	23MEET-TERR3	11	5	6
Terrassa: Monogràfic 4: Com prendre una decisió i què implica (Reunir informació, avaluar alternatives i escollir la millor decisió final possible)	23MEET-TERR4	10	3	7

- Productes de suport: productes propis UPC o préstec a través de Fundacions
- Mobilitat, pràctiques d'empresa i emprenedoria. 3 estudiants s'ha acollit a les pràctiques en empreses.
- Curs organitzat per l'ICE, adreçat al PDI i al PTGAS, "Com atendre l'estudiantat amb problemes de salut mental". El 5 de febrer del 2024. Hi ha participat 32 professors i 6 persones del PAS.

Protocol

El protocol que se segueix en tot aquest procés és:

L'estudiantat envia a l'oficina.inclusio@upc.edu la sol·licitud de Necessitats Educatives i la documentació acreditativa (LOPD). Posteriorment, se l'entrevista i se'n valora les mesures de suport específiques necessàries. Tota la informació es troba disponible al web d'[INCLUSIÓ](#). El professorat que té estudiants amb Necessitats de Suport Educatiu ho pot saber consultant-ho a Prisma. De fet, a l'Atenea hi apareix un avís on hi diu si el grup té estudiants amb necessitats.

A Prisma s'hi recullen les adaptacions acordades, mai no s'hi recull el diagnòstic de l'estudiant. Tampoc no apareixen les adaptacions en el currículum.

Valoració

Les adaptacions que s'estableixen segons les necessitats educatives de l'estudiantat. Són específiques per a cada persona i varien depenent de les característiques personals de l'estudiantat i titulació.

Les adaptacions consisteixen en la provisió de recursos espacials, personals, materials o de comunicació, necessaris per a l'accés a la universitat i durant l'etapa universitària.

No suposa una menor consideració en l'aprenentatge de l'estudiantat, ni un menor nivell d'exigència.

En l'àmbit universitari, la realització d'adaptacions per part del professorat és una mesura que afavoreix el dret de l'estudiantat amb necessitats educatives especials al desenvolupament dels seus estudis universitaris en igualtat d'oportunitats tal com estableix la Llei Orgànica 4/2007, de 12 d'abril, d'Universitats.

7.3. Recursos Materials

Tal i com ja s'ha comentat prèviament, l'ESEIAAT compta amb el suport de la [UTG CT](#) sobre tots els mitjans materials necessaris per a realitzar una docència de qualitat i una activitat investigadora competitiva. Els [espais i recursos](#) (aules, sales, zones d'estudi, etc) [laboratoris i tallers](#) necessaris per al desenvolupament de les activitats previstes per a la consecució dels objectius i competències del pla d'estudis es concreten en les aules de teoria amb capacitat

d'entre 60 i 100 estudiants, seminaris, auditoris per a la realització d'exàmens, sales de treball i [aules d'informàtica](#).

Cada [Departament](#) compta amb instal·lacions i dotació d'equipament necessari per a realitzar les pràctiques docents i la investigació. Els espais de l'Escola són suficients per a les necessitats que té actualment l'Escola. Les darreres inversions més destacables realitzades per a la millora de l'equipament i les instal·lacions es poden trobar a l'[Informe de Gestió de la UTG CT 2024](#).

[Inversions i actuacions en infraestructures 2023-2024](#)

Durant el període 2023-2024, s'han dut a terme diverses actuacions de millora, adequació i renovació d'espais i infraestructures al Campus de Terrassa, amb l'objectiu de modernitzar les instal·lacions, afavorir la qualitat de la docència i optimitzar els entorns de treball i d'aprenentatge. A continuació es detallen les inversions més rellevants, classificades segons la seva naturalesa i ubicació:

1. Actuacions impulsades des de l'Escola amb finançament específic / PIU

- *Espais singulars i col·laboratius*
 - Remodelació, rotulació i millora de l'espai *Hub d'Innovació TR14 Gaia*, en el marc d'un conveni de col·laboració amb l'Ajuntament de Terrassa.
- *Millora d'equipaments audiovisuals*
 - Renovació completa del sistema audiovisual i de la sala de control de la Sala d'Actes de l'edifici TR1.
 - Inici de digitalització progressiva d'aules docents (cablejat estructurat) i adaptació al format audiovisual 16:9.
- *Adequació i ampliació d'aules*
 - Ampliació de la superfície de l'aula PC8, incloent electrificació i digitalització.
 - Ampliació d'aules informàtiques als espais TR2-017, TR2-018 i TR5-PC5.
 - Adequació de l'antiga Reprografia en seminari de la primera planta del TR5
- *Reforma i millora parcial de la Sala 24 h, ubicada a la planta 0 de l'edifici TR10.*
- *Milliores en sistemes de control i manteniment*
 - Renovació dels equips de control remot de les instal·lacions tècniques del campus.
 - Reordenació i condicionament dels espais corresponents a l'Àrea de Recursos i Serveis i al Servei de Manteniment i Obres, ubicats a la primera planta del TR10.
- *Eficiència energètica i espais exteriors*
 - Substitució progressiva de l'enllumenat existent per tecnologia LED a zones comunes i espais específics del campus.
 - Reordenació i manteniment de diversos espais enjardinats del campus.
 - Actuacions d'arranjament i millora als aparcaments de Pau Marsal i Rambla Sant Nebridi.
 - Inici de la renovació progressiva de la retolació exterior i interior del Campus Terrassa.

2. Actuacions transversals gestionades pel Servei d'Infraestructures de la UPC

- *Seguretat estructural*
 - de l'escala lateral d'emergència del Departament de Matemàtiques (edifici TR5), en el marc de les actuacions de seguretat i evacuació.
- *Millora de laboratoris docents i tecnològics*
 - Inici del projecte de reforma integral del Laboratori de Màquines i Motors Tèrmics (planta baixa, TR5), considerat prova pilot dins del projecte de millora funcional dels laboratoris docents de la UPC. La inversió prevista per aquesta actuació és de 400.000 €.
 - Inici del projecte, construcció i equipament de l'Aula 2.0 a l'edifici TR5, amb una inversió estimada de 280.000 €.

- *Actuacions de manteniment correctiu estructural*
 - Impermeabilització de diverses cobertes d'edificis del Campus de Terrassa, en resposta a patologies detectades per filtracions d'aigua. Aquesta actuació forma part d'un pla d'actuació generalitzat per a tota la UPC, amb una inversió total de 420.000 €.
- *Infraestructura TIC*
 - Inici de les converses i estudis previs per a la definició del projecte del nou Centre de Processament de Dades (CPD) al Campus de Terrassa.

Biblioteca

En relació amb els recursos, és molt important el paper de la [Biblioteca Campus de Terrassa](#) que prioritza la compra dels llibres i altres documents - tant en format paper i/o electrònic- que figuren a la bibliografia recomanada de les guies docents de les assignatures de totes les titulacions de l'Escola.

Es revisa sistemàticament cada quadrimestre per tal de detectar possibles canvis i noves demandes del professorat per tal de garantir l'accés d'aquest fons documental als alumnes. Es cobreixen al 100% totes les peticions recollides a les guies docents. S'adquireixen també altres documents per complementar el fons documental de les especialitats de les diferents àrees de recerca a través de revistes electròniques, bases de dades, etc.

En la mesura del possible, s'atenen també les demandes bibliogràfiques del professorat que no queden recollides a través dels dos punts anteriors. La valoració general de la Biblioteca Campus Terrassa amb relació als espais i equipament és d'una mitjana de 4,5 i sobre el servei és de 4,8 (per a més informació veure l'[enquesta](#)).

Les activitats més destacables durant el curs 2023-2024 són les següents:

- Sessions de formació sobre habilitats informacionals i gestió de recursos d'informació en diferents especialitats i temàtiques.
- Sessions adreçades a l'estudiantat de Grau i de Màster (sessions presencials o mòduls virtuals).
- Sessions de suport a la competència "Ús solvent dels recursos d'informació" als graus de l'ESEIAAT.
- Píndoles formatives BIBtips sobre com fer un bon treball acadèmic, com evitar el plagi, com citar i elaborar la bibliografia, com buscar informació, com utilitzar els gestors de referències, etc.
- Tallers ICE per a PDI i doctorands sobre la gestió de dades de recerca, formació per l'elaboració de la tesi doctoral, DRAC per a estudiants de doctorat, millora de l'assignatura ATENEA (disseny i estructura), etc.

S'ha realitzat una [Biblioguia sobre disseny industrial](#), que permet localitzar documents i altres recursos més rellevants d'aquest àmbit temàtic i una altra Biblioguia sobre [podcasts](#).

S'han continuat introduint materials al [Portal Aprèn](#) de la producció docent del professorat de la UPC.

Els usuaris poden accedir també a la plataforma *AccessEngineering* de McGraw-Hill. És una base de dades d'enginyeria, especialment adreçada a professors, que conté més de 700 llibres de McGraw-Hill amb molts recursos útils per a la docència: eines per preparar als estudiants a resoldre problemes del món real, accés a llibres de text en l'àmbit universitari, entre d'altres. Tots els llibres es poden recuperar de forma individual al [DiscoveryUPC](#).

Serveis de suport a la recerca

En l'àmbit de la recerca, s'ha incrementat la presència i visibilitat de la producció científica generada al Campus de Terrassa a UPCCommons, el Portal del coneixement obert de la UPC: Treballs acadèmics, E-prints UPC, Revistes UPC, Tesis doctorals i Videoteca digital de la UPC.

S'han validat i normalitzat publicacions de l'activitat acadèmica a DRAC. A més, s'han realitzat cerques d'informació especialitzada mitjançant el Servei d'Informació Especialitzada (SIE), així com el suport en l'elaboració d'informes de cerques de patents. S'han servit document a través del Servei d'Obtenció de Documents i s'ha potenciat la introducció de continguts sobre drets d'autor i propietat intel·lectual a les activitats formatives impartides per la Biblioteca.

S'ha realitzat una enquesta al PDI i doctorands del Campus sobre dades de recerca, per identificar les pràctiques i actituds per tal de dissenyar serveis bibliotecaris que s'adaptin a les necessitats i expectatives dels investigadors al llarg de tot el cicle de la recerca.

Pel que fa als equipaments i les instal·lacions s'han introduït les millores següents:

- S'ha habilitat una zona de descans a la segona planta de la biblioteca
- S'han disposat 3 monitors per facilitar la connexió al portàtil personal i així millorar el treball personal d'una manera més còmoda i productiva.
- S'han adquirit unes pissarres portàtils per deixar-les en préstec per a ús individual dins de la biblioteca.

Per una altra banda, la Plataforma [ATENEA](#) és un entorn virtual de docència de la UPC i el seu disseny s'ha fet a partir de les aportacions del professorat i de les unitats participants en la docència, amb l'objectiu de donar suport a l'adaptació dels estudis als models pedagògics de l'Espai Europeu d'Educació Superior. Les dades de l'enquesta de satisfacció a l'estudiantat del centre mostren una valoració positiva 4,2 veure enquesta [aquí](#).

Foment de la lectura i activitats culturals

En relació a les activitats culturals i de foment de la lectura cal destacar les següents:

- Club de lectura i club de debat. Sessions mensuals organitzades per ACTES a la biblioteca.
- Concursos: "Recomana una novel·la per Sant Jordi" per fomentar la lectura i "Recomana un llibre per Nadal". Durant la setmana cultural es van realitzar també un concurs de sudokus i un d'escacs (organitzat conjuntament amb el Servei d'Esports de la UPC).
- Recollida i venda solidària de llibres per Sant Jordi sota la campanya "Recicla Cultura" 2024
- Exposicions de llibres i xerrades:
 - Novel·les del món
 - Història del tèxtil (en el context de la Fira Modernista de Terrassa)
 - Conferència: "Més de 500 espècies de flora i fauna al Campus de Terrassa, les coneixes?". Presentació del projecte [Pla de Biodiversitat del Campus de Terrassa de la UPC](#) a càrrec del professor de l'Escola José Antonio Ortiz i del Sergi Massanès, jardiner del Campus.

Totes les dades numèriques de les activitats i serveis oferts es poden consultar de manera àmplia i detallada a la memòria anual de la Biblioteca <https://goo.su/oeF7cPI>.

Satisfacció amb els recursos i serveis

La satisfacció amb els recursos i serveis de l'ESEIAAT, tot i que les dades disponibles són del curs 2021-2022, s'ha avaluat mitjançant diverses enquestes. A la [Taula 107](#) es pot veure la valoració que els estudiants han fet dels diversos serveis generals de l'Escola, com la neteja o l'atenció als punts d'informació. La [Taula 108](#) recull la valoració dels serveis de suport a la docència mentre que la [Taula 109](#) mostra l'opinió sobre els equipaments, com les aules, els laboratoris i els espais de descans. Totes aquestes valoracions es relacionen amb l'indicador I50.

Es pot observar una varietat de puntuacions en els serveis oferts. Cal destacar que hi ha algunes àrees que no arriben a la puntuació mínima de 3, que es considera acceptable, tot i que l'objectiu

és superar els 4 punts en l'escala d'1 a 5. Alguns dels serveis menys ben valorats inclouen l'accés i la qualitat del wifi (2,8), les màquines de vending (2,9) i l'estat dels armariets per guardar les pertinences durant les pràctiques (2,4).

D'altra banda, hi ha serveis amb valoracions molt altes, com la neteja (4,2), la disponibilitat d'abundant aigua (4,0), l'ús de l'aplicació e-Secretaria (4,0) i la Sala d'Actes del TR1 (4,1). Això mostra que valoren positivament aquests serveis, que són essencials per una experiència educativa satisfactòria i eficaç.

Taula 107. Satisfacció de l'estudiantat amb relació als serveis (I50).

Serveis	Valoració 2021-2022
Reprografia (servei d'impressió, copisteria)	3,9
Seguretat	3,5
Neteja	4,2
Bar/Restaurant	3,2
Consergeria	3,9
Atenció a l'usuari per part del Servei TIC (informàtic/a)	3,8
Wifi	2,8
Màquines de vending/café	2,9
Armariets	2,4
Contenidors de residus (quantitat i varietat)	3,9
Fonts d'aigua (disponibilitat)	4,0
Mitjana global	3,5

Enquesta de Satisfacció a l'Estudiantat 2021-2022 (Serveis a l'estudiantat -2.1.)

Taula 108. Satisfacció amb relació als serveis de suport a l'estudiantat (I50).

Serveis	Valoració 2021-2022
Adequació de l'horari d'atenció	3,1
Informació a l'assessorament rebut	3,4
Gestió de la matrícula	3,7
Tràmits acadèmics	3,6
Expedició de títol	3,1
Aplicació e-secretaria	4
Aplicació demana	3,6
Atenció general	3,6
Mitjana global	3,5

Enquesta de Satisfacció a l'Estudiantat 2021-2022 (Serveis de suport a l'estudiantat -3.1.)

Taula 109. Satisfacció de l'estudiantat amb relació a l'equipament (I50).

Equipament	Valoració 2021-2022
Aules	3,6
Laboratoris	3,5
Tallers	3,4
Espais informàtics	3,8
Aules individuals d'estudi	3,7
Aules grupals d'estudi	3,8
Sala d'actes	4,1
Espai de descans	3,2
Mitjana global	3,6

Enquesta de Satisfacció a l'estudiantat 2021-2022 (Serveis de suport a l'estudiantat -6.1)

Pel que fa a la valoració dels recursos i serveis que fa el col·lectiu de PDI, la [Taula 110](#) mostra el resultat de les dues darreres enquestes. En general els valors són força acceptables i es pot apreciar una lleugera millora respecte l'enquesta anterior.

Taula 110. Satisfacció als PDI amb relació als recursos (I57).

Serveis	Valoració 2017-2018	Valoració 2021-2022
Els recursos docents disponibles (aula, ordinadors, projector, etc)	3,72	4,1
El campus virtual de suport a la docència de la UPC (ATENEA)	4,08	4,3
Els equipaments docents dels laboratoris necessaris per desenvolupar la vostra docència, si s'escau	3,21	3,6
L'efectivitat dels mecanismes interns d'informació i/o comunicació respecte a temes que afecten la meua activitat docent	3,43	3,8
El suport institucional a la mobilitat del PDI per al desenvolupament de l'activitat docent	3,16	3,7
El suport institucional a la formació del PDI per al desenvolupament de l'activitat docent	-	3,8
La idoneïtat de la informació disponible a la pàgina web del centre i la titulació	-	3,9
Mitjana global	3,5	3,9

Enquesta de satisfacció al PDI (Recursos oferts -5.1)

Per les persones titulades, l'indicador I66 es mostra desagregat en 2 taules ([Taula 111](#) i [Taula 112](#)) en funció del nivell de la titulació dels enquestats i enquestades. Les valoracions en general són totes positives i romanen constants, reflectint una continuïtat en la satisfacció dels usuaris.

Taula 111. Satisfacció als titulats/des de Grau amb els serveis (I66).

Serveis	Valoració 2019-2020	Valoració 2020-2021	Valoració 2021-2022
Instal·lacions (aules i espais docents)	3,5	3,5	3,4
Els serveis de suport a l'estudiantat (informació, matriculació, tràmits acadèmics, beques, orientació, etc.) m'han ofert un bon assessorament i atenció.	3,3	3,6	3,8
Resposta adequada a les queixes i suggeriments	3,2	3,5	3,5
Mitjana global	3,3	3,5	3,6

Enquesta de satisfacció als graduats/des de Grau (Serveis universitaris -3.5).

Taula 112. Satisfacció als titulats/des Màster amb els serveis (I66)

Serveis	Valoració 2019-2020	Valoració 2020-2021	Valoració 2021-2022
Instal·lacions i els recursos especialitzats (aules, laboratoris, equips informàtics, biblioteca, equipaments de recerca, etc.).	3,1	3,5	3,4

Enquesta de satisfacció als graduats/des de Màster (Serveis universitaris -3.5).

L'enquesta relativa al PTGAS es pot consultar aquí ([enquesta curs 2020-2021](#)). La Satisfacció general mitjana és de 3,9.

7.4. Acol·lida del PDI i PTGAS

El novembre de 2023 es va dur a terme la sessió d'acollida adreçada al nou Personal Docent i Investigador (PDI) i al Personal Tècnic, de Gestió i d'Administració i Serveis (PTGAS). L'objectiu d'aquesta acció és facilitar la integració del nou personal en la vida de l'Escola. Van assistir 19 persones. D'aquestes, 6 membres del PDI i 8 del PTGAS van respondre l'enquesta de satisfacció posterior a l'activitat. Les respostes van reflectir una paritat de gènere i una valoració molt positiva pel que fa a la claredat i concisió de la informació transmesa, aspecte valorat favorablement pel 100% de les persones enquestades. També es van recollir suggeriments de millora centrats en la conveniència d'oferir informació més detallada sobre els serveis disponibles al campus, el portal web del personal i l'organigrama institucional.

La [Figura 168](#) mostra el grau de satisfacció general dels assistents, valorat en una escala de l'1 al 5, amb resultats que evidencien un alt nivell de satisfacció amb l'activitat d'acollida realitzada.

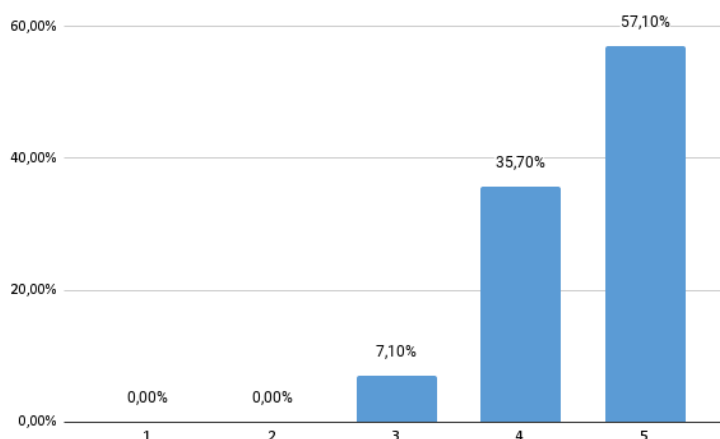


Figura 168. Grau de satisfacció dels assistents a l'acollida del PDI i el PTGAS

8. Extensió universitària

8.1. Diploma Sènior Universitari en Ciència, Tecnologia i Societat

8.1.1. Presentació

Aquest Diploma dona resposta a la responsabilitat que té la UPC d'oferir oportunitats d'aprenentatge al llarg de la vida. S'ha de tenir en compte que actualment a Catalunya gairebé una tercera part de la població (32,7%) és major de 55 anys (Font: Idescat, 2024).

Segons l'Informe de Formació Universitària Sènior de la Xarxa Vives d'universitats de l'any 2021, *els programes universitaris sènior tenen a la universitat els mateixos eixos que la resta de programes universitaris: transmetre saber, generar coneixement i crear cultura. Eixos que impulsen un paradigma de la vellesa i de l'envelliment actiu, saludable i de qualitat.*

El Diploma Sènior Universitari en Ciència, Tecnologia i Societat ofereix estudis universitaris en un període de 4 anys totalitzant 120ECTS (30 ECTS/curs), d'acord amb el [pla d'estudis](#).

8.1.2. Objectius

- Ser una referència de qualitat en docència, innovació i participació fomentant la inclusió, l'equitat i el feminisme.
- Promoure la possibilitat de compartir experiències i coneixements dins de grups de treball actius com a eina per lluitar contra la soledat no volguda.
- Afavorir un entorn per fer l'envelliment més saludable.
- Dinamitzar cultural i socialment l'entorn universitari i destacar el valor de l'alumnat del Diploma com a referent per l'estudiantat.

8.1.3. Indicadors

Aquest Diploma té dues modalitats d'estudi:

- curs sencer (s'han de matricular 3 assignatures per quadrimestre)
- via lenta (es pot matricular qualsevol assignatura independentment del curs).

Al curs 2023-2024 s'han atorgat 12 beques d'ajut a l'estudi i s'han realitzat 17 visites.



Fotografia 3. Graduats i graduades del Diploma Sènior del curs 2023-2024 a l'Acte de Graduació (11 de novembre de 2024)

8.1.3.1. Indicadors de matrícula

La [Figura 169](#) mostra l'evolució de la matrícula des del curs 2017-2018. S'observa un augment del 16,7% en la matrícula en relació al curs 2022-2023, passant de 305 a 356 estudiants.

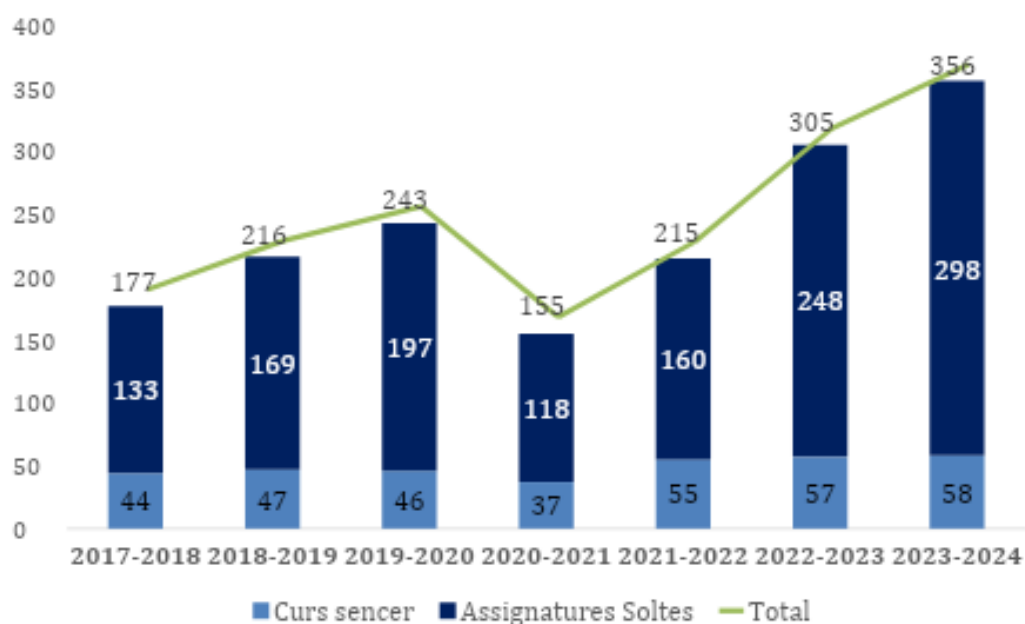


Figura 169. Evolució de matrícula

La [Taula 113](#) i la [Taula 114](#) mostren la distribució de gènere d'estudiantat i de professorat, respectivament.

Taula 113. Estudiantat matriculat per gènere

Matriculats i matriculades al curs acadèmic 2023-2024		[%] Total
Dones matriculades	229	64%
Homes matriculats	127	36%
Total matriculacions	356	

Taula 114. Professorat per gènere

	Primer quadrimestre		Segon quadrimestre		Total [nº]	Total [%]
Dones	13	54%	6	27%	21	43,7
Homes	11	46%	16	73%	28	58,3
Total					48	100

La mitjana d'edat de l'estudiantat és de 68 anys. Es poden consultar els treballs de Fi de Diploma al repositori. Al curs 23-24 s'han graduat 20 alumnes.

8.1.3.2. Indicadors de rendiment acadèmic

Rendiment i abandonament

La mitjana de la taxa de rendiment acadèmic és del 92,1%, (94,7% al curs anterior) i la taxa d'abandonament és del 5,2% (5,4% al curs anterior).

Qualificacions

Només el 7,9% de les assignatures matriculades no es superen i més del 55% obté una qualificació final superior al 7. Concretament, el 22,9% de totes les assignatures matriculades obté un 9 o més com a qualificació final.

8.1.3.3. Indicadors de satisfacció de l'estudiantat i del professorat

Satisfacció de l'estudiantat amb les assignatures i l'actuació docent

Els resultats de totes les enquestes són públics i es poden consultar al [web del Diploma](#).

La mitjana de participació a les enquestes entre els dos quadrimestres va ser del 83,2%, participació similar a la del curs anterior.

La [Taula 115](#) i la [Taula 116](#) presenten la mitjana de satisfacció sobre les assignatures i el professorat, respectivament. Les preguntes clau (preguntes 1.3 i 2.2) obtenen respostes molt satisfactòries: globalment la satisfacció amb les assignatures és del 4,4 i amb el professorat del 4,6 (sobre 5) repetint els resultats del curs anterior. El 93,4% de l'estudiantat recomanaria l'assignatura que ha matriculat.

Taula 115. Satisfacció de l'estudiantat vers les assignatures

Q1		Q2	
Pregunta 1.1	4,4	Pregunta 1.1	4,6
Pregunta 1.2	4,2	Pregunta 1.2	4,4
Pregunta 1.3	4,3	Pregunta 1.3	4,5

Taula 116. Satisfacció de l'estudiantat vers el professorat

Q1		Q2	
Pregunta 2.1	4,6	Pregunta 2.1	4,6
Pregunta 2.2	4,5	Pregunta 2.2	4,7

La [Figura 170](#) mostra l'històric de resultats de les preguntes clau des del curs 2017-2018.

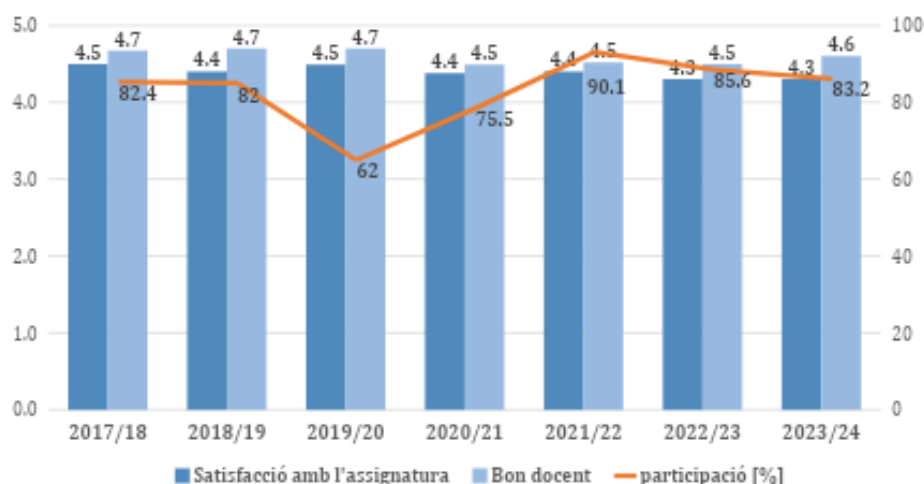


Figura 170. Evolució dels resultats en les preguntes 1.3 i 2.2 de les enquestes de satisfacció (satisfacció amb l'assignatura i amb el/la docent, respectivament) i participació.

Satisfacció de l'estudiantat amb les assignatures i l'actuació docent

La satisfacció de l'estudiantat vers la gestió de la Secretaria Acadèmica és de 4,5 sobre 5, amb una participació del 76,8%.

Satisfacció del professorat

Per primer cop s'ha fet una enquesta dirigida al professorat per conèixer la seva opinió sobre diferents aspectes (per exemple: perfil d'accés i participació de l'estudiantat, recursos, etc...). La valoració global ha estat de 4,6 sobre 5 i la participació ha estat del 75%.

8.2. Campus Tecnològic d'Estiu a l'ESEIAAT

8.2.1. Objectiu

L'objectiu d'aquests cursos és afavorir el coneixement del món universitari i millorar l'orientació acadèmica de l'alumnat de 3r i 4t d'ESO, Batxillerat i Cicles Formatius de la ciutat de Terrassa i la seva zona d'influència. Amb aquests cursos apropem la realitat de l'ESEIAAT a alumnes de secundària amb interès per la tecnologia, oferint-los una formació de qualitat en temes concrets del món de l'enginyeria. Hi ha 2 modalitats d'aquests cursos:

- els oferits lliurement pel professorat de l'ESEIAAT sobre temàtiques de la seva expertesa.
- els que s'emmarquen dintre d'una iniciativa de l'Ajuntament de Terrassa adreçada a l'estudiantat de secundària en risc d'exclusió social. Aquest programa consisteix en 3 cursos de 24 places impartits pel CITM, l'ESCAC i l'ESEIAAT. El curs impartit per l'ESEIAAT va ser *Fabricació Digital* (16 h) del 2 al 5 de juliol.

Els cursos oferts pel professorat de l'ESEIAAT es van impartir les 2 primeres setmanes de juliol de 2024. La [Taula 117](#) mostra els cursos fets i les seves inscripcions. Tots els cursos tenen una durada de 20 h.

Taula 117. Oferta de cursos d'estiu 2024.

Curs	Inscripcions
Muntatge, configuració i vol d'un dron	15
Cara a cara amb un robot industrial	13

Disseny CAD 3D amb el software Catia	6
Introducció a la fabricació digital	16
L'art de resoldre problemes	3

Satisfacció

L'enquesta de satisfacció a l'estudiantat es va fer per primer cop en format digital. La participació ha estat del 77% amb una valoració mitjana global de 4,7. La [Figura 171](#) i la [Figura 172](#) mostren els resultats de l'enquesta de satisfacció i del mitjà de coneixement de l'oferta formativa, respectivament.

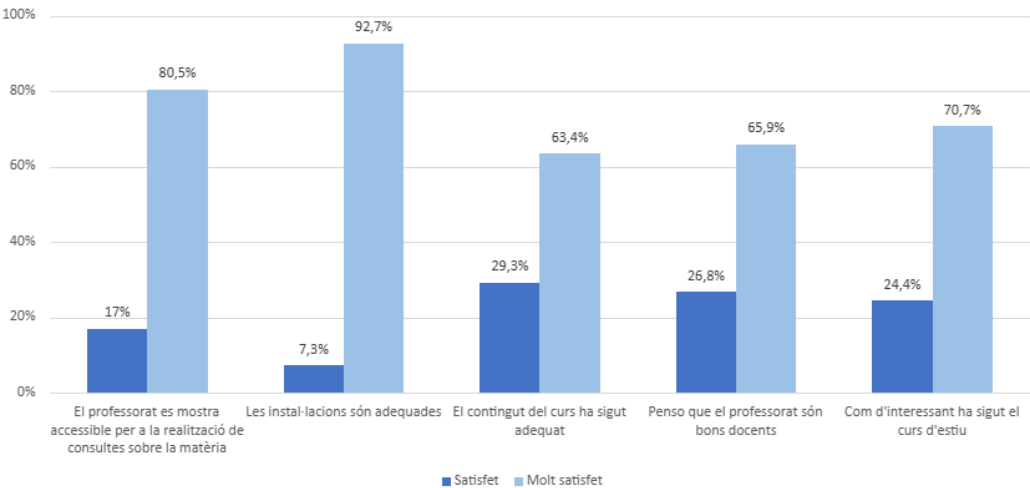


Figura 171. Satisfacció amb els cursos d'estiu curs 2023-2024.

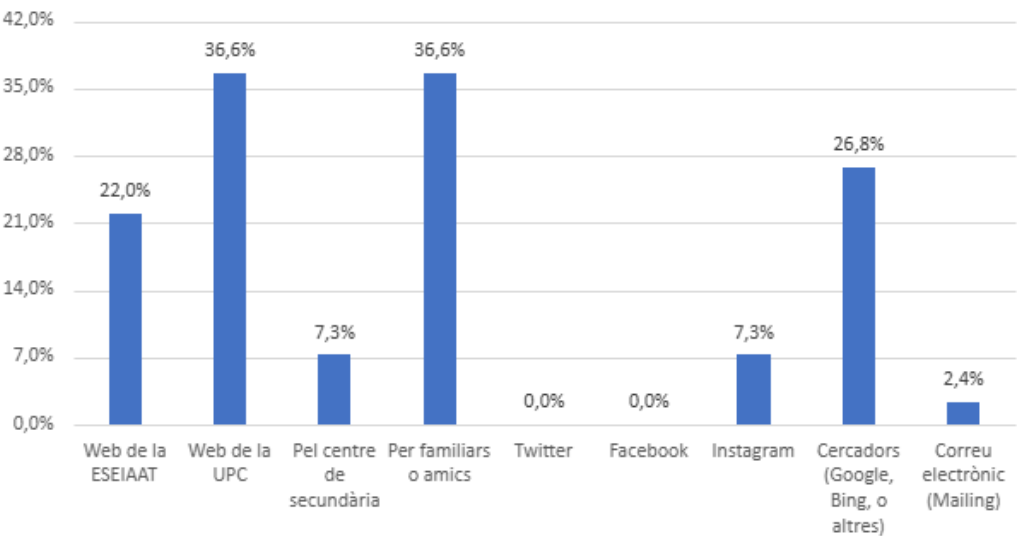


Figura 172. Font d'informació per assabentar-se dels cursos d'estiu. Curs 2023-2024

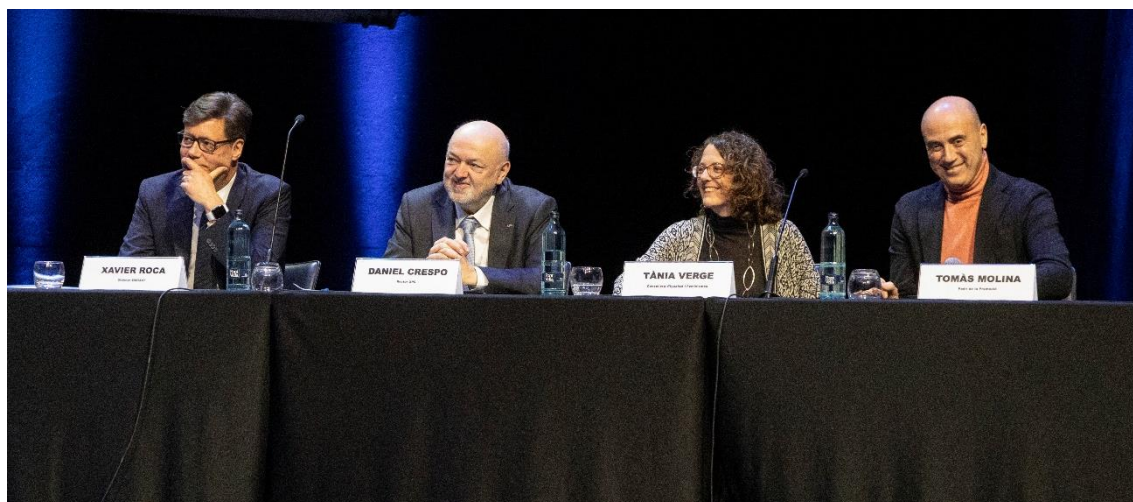
8.2.2. Valoració

El resultat d'aquesta activitat es considera positiu, ja que hi ha hagut més de 50 estudiants que han seguit els cursos de l'ESEIAAT. A banda s'han d'afegir els 24 estudiants que han participat en el programa impulsat per l'Ajuntament de Terrassa. S'ha de tenir en compte que la intenció d'aquesta activitat és oferir un servei a l'entorn.

9. Comunitat universitària

9.1. Acte de Graduació

L'Acte de Graduació de la Promoció 2022-2023 va tenir lloc el dissabte 10 de febrer de 2024 al Centre de Convencions Internacional de Barcelona (CCIB). Es pot trobar la informació i les fotografies de l'acte al següent [enllaç](#).



Fotografia 4. Taula presidencial: Xavier Roca, Director de l'ESEIAAT, Sr. Daniel Crespo, Rector de la UPC, Tània Verge, consellera d'Igualtat i Feminismes de la Generalitat de Catalunya, Tomàs Molina, meteoròleg i presentador de TV3. Acte de graduació promoció 2022-2023.



Fotografia 5. Graduats i graduades. Promoció 2022-2023.

L'acte va ser conduït pel Secretari Acadèmic de l'ESEIAAT, el Sr. Jorge Macanás, i pel professor de l'ESEIAAT Sr. Miquel Sureda. En aquesta ocasió, el padri de la promoció ha estat Tomàs Molina, meteoròleg de TV3.

L'acte va aplegar uns 2.100 assistents entre graduats i graduades, familiars i amics, representants d'empreses, institucions i personal PDI, PTGAS i altres càrrecs institucionals com ara el Sr. Daniel Crespo, rector de la UPC i la Sra. Tània Verge, consellera d'Igualtat i Feminismes de la Generalitat de Catalunya.

9.2. Setmana Cultural

Com cada any, la Delegació va tornar a celebrar la festa major del campus: la Setmana Cultural. Durant els dies 7, 8 i 9 de maig (dimarts a dijous), els estudiants poden participar en competicions esportives, concerts, tallers i altres activitats variades. Totes les activitats són coordinades per la Delegació d'Estudiants.

El dijous de Setmana Cultural, a més, l'Escola no té classes programades per tal de fomentar la participació de l'estudiantat en les diferents activitats que s'ofereixen. El programa amb el detall de totes les activitats es pot trobar [aquí](#).

La Delegació d'Estudiants de l'ESEIAAT s'ha coordinat amb la Delegació d'Estudiants del CITM (Centre de la Imatge i la Tecnologia Multimèdia) per organitzar conjuntament diverses activitats i enriquir la programació de la Setmana Cultural del tot el Campus de Terrassa.



9.3. Activitats socials i artístiques

A més de l'Acte de Graduació i la Setmana Cultural, durant el curs 2023-2024 també van tenir lloc altres activitats com ara el Dinar d'estiu de l'Escola i diverses activitats com les actuacions de la Coral, el Grup de Teatre.

9.3.1. Vespreig

El dia 11 de juliol de 2024 a les 19 h es va celebrar el primer Vespreig-ESEIAAT als jardins de l'edifici TR1, en substitució del tradicional Dinar d'Escola. Es va projectar un videomapping produït per l'Ajuntament de Terrassa en la façana de l'edifici històric. També hi va haver una actuació dels Bergants (colla castellera del Campus de Terrassa). En el mateix acte es va reconèixer la tasca del personal que s'ha jubilat al llarg del curs. Aquestes persones són:

PTGAS

- Martínez López, Joan
- Orcajo Teresa, Jose Antonio
- Raspall Noguera, Montserrat
- Sanmiquel Pera, Josep

PDI

- Freire Venegas, Xavier (712 Dep. Enginyeria Mecànica)
- Comas Amengual, Angel (724 Dep. Màquines i Motors Tèrmics)
- Espot Piñol, Carme (732 Dep. Organització d'Empreses)



Fotografia 6. Primera edició Vespreig 2024 (11 de juliol de 2024).



Fotografia 7. Pilar de la colla castellera Bergants del Campus de Terrassa.

9.3.2. Coral

El curs 2023-2024 ha estat marcat per l'afiançament del projecte coral, amb una clara voluntat de millorar la qualitat musical i consolidar la cohesió del grup. El cor ha continuat integrant membres del PDI, PTGAS i estudiants, amb un increment notable de la participació estudiantil.

Aquest any s'ha optat per centrar el repertori entorn de l'obra del compositor britànic Bob Chilcott, amb una proposta ambiciosa tant des del punt de vista musical com formatiu. El programa ha inclòs, madrigals renaixentistes, adaptacions modernes en clau de jazz i Interpretació de la "Jazz Mass" de Bob Chilcott

Per adaptar-se millor a les necessitats del repertori, el cor ha treballat en dues formacions:

- El cor gran, amb la totalitat de membres.
- El cor petit, format per una selecció d'estudiants per a peces específiques.

Els concerts, sempre sota la direcció musical d'Àlicia Prieto, han estat acompanyats per músics professionals:

- Pep Coca (contrabaix)
- Pinyu Martí (bateria)
- Montserrat Giner (piano)

Concerts realitzats durant el curs:

- 19 de maig. Església Sant Corneli de Collbató
- 24 de maig. Parròquia de Sant Esteve Sesrovires
- 22 de juny. Auditori de Terrassa



Els concerts es van interpretar en diferents formats, segons el repertori i la disponibilitat del cor gran i del cor petit.

El cor també va participar en la proclamació del Doctor Honoris Causa Ignasi Terraza, celebrat el dia 21 de març del 2024, a l'auditori de la Once de Barcelona.

Destacar també l'assaig obert del cor en el marc de la setmana cultural.

L'activitat del curs ha suposat un salt qualitatiu tant a nivell interpretatiu com d'estructura interna del projecte, consolidant el Cor UPC Terrassa com una iniciativa cultural significativa dins l'Escola i la UPC.

9.3.3. Grup de teatre

El grup de teatre UPT'm, integrat per estudiants de la UPC a Terrassa, ha continuat apostant durant el curs 2023-24 per una proposta teatral compromesa, amb participació activa en festivals, jornades culturals i esdeveniments institucionals.

L'activitat del grup ha combinat **producció escènica, difusió artística i vinculació amb la comunitat universitària i cultural**, tot consolidant-se com una de les propostes culturals més actives i singulars del campus.



Actuacions i activitats destacades:

- 19 d'abril de 2024. Participació al Festival Mutis de Teatre Independent de Barcelona amb l'obra Bufonada bíblica. Aquesta col·laboració va permetre donar visibilitat al talent escènic universitari en un dels festivals de referència del teatre alternatiu a Catalunya.
- 8 de maig de 2024. Assaig obert en el marc de la Setmana Cultural de l'ESEIAAT. Una activitat que va apropar al públic estudiantil i institucional els processos creatius del grup i que va generar gran interès i participació.
- 23 de maig de 2024. Participació a la Mostra Biennal de Teatre Universitari de la UPC. Un espai d'intercanvi i reconeixement entre els diferents grups teatrals dels campus UPC, on UPT'm va presentar una nova posada en escena.
- Juliol de 2024 (previst). Actuació al Teatre Alegria de Terrassa

9.4. Conferències

Al llarg del curs 2023-2024 s'han realitzat les següents conferències:

- [Computació Quàntica: La porta cap a un nou futur](#) (10/06/2024)
- [Transferència i adopció de tecnologia: l'espectre de l'enginyeria industrial.](#) (27/05/2024).
- [Suplantats per la IA: On posem els límits?](#) (13/05/2024)
- [La Intel·ligència Artificial en el disseny de producte.](#) (08/05/2024)
- [Més de 500 espècies de flora i fauna al Campus de Terrassa, les coneixes?](#) (08/05/2024)
- [Trencant mites: transició de l'acadèmia a la indústria.](#) (30/04/2024)
- [La sequera a Catalunya: causes, efectes i què podem fer?](#) (21/03/2024)

- [100 coses que cal saber sobre intel·ligència artificial](#) (18/03/2024)
- [Les matemàtiques de la pandèmia](#) (11/03/2024)
- [Activitats pel Dia Internacional de la Nena i la Dona en la Ciència: l'ENGINY \(IN\)VISIBLE.](#) (22/02/2024)
- [De qui és l'espai?](#) (27/02/2024)
- [La fotònica: més que llum](#) (2/12/2023)
- [Enginyeria Aerodinàmica a Aston Martin F1.](#) (29/11/2023)
- [El Lideratge empresarial a través del Cinema.](#) (16/01/2024)
- [Breu recorregut per la història dels còmics.](#) (14/11/2023)
- [Enginyeria i ciència a les missions interplanetàries de l'ESA](#) (11/10/2023)
- [KICK-OFF Terrassa](#) (03/10/2023)
- [Conferència: Insectes que han canviat la història de la humanitat](#) (25/09/2023)

9.5. Premis i Reconeixements

El reconeixement públic mitjançant premis és una forma valuosa de validació per al personal acadèmic, investigador i l'estudiantat de l'ESEIAAT. Aquests guardons reforcen la motivació individual i destaquen la qualitat de les contribucions a la societat i a la comunitat científica. Els premis incentiven la innovació i la investigació, destacant la capacitat de liderar projectes de gran impacte. A més, milloren la visibilitat de l'Escola i enforteixen la seva reputació com a institució capdavantera en enginyeria industrial, aeroespacial i audiovisual. Per a l'estudiantat, els premis reconeixen l'esforç i el talent, motivant-los a continuar investigant i afrontar nous reptes.

Des del punt de vista educatiu, els premis fomenten un entorn competitiu saludable, prioritzant l'excel·lència acadèmica i la innovació. Això millora l'experiència educativa i professional dins de l'ESEIAAT, atraient nous talents i recursos a la institució i consolidant el seu paper com a referent en la formació d'enginyers i enginyeres.

Al llarg del curs 2023-2024 es van rebre 4 premis i 21 guardons per l'equip d'Ecoracing durant la temporada. A continuació, se citen les notícies que es van generar en el seu moment i se'n fa un petit resum amb les imatges gràfiques d'homenatge als premiats. Per a més informació, cal consultar els articles complets a la web d'ESEIAAT.

- [Cosmic Research de l'ESEIAAT de la UPC estrena el curt documental de la missió Lucid a l'Spaceport America Cup](#) 26-07-2024).
- [Els col·legis professionals d'enginyeria catalans reconeixen el talent innovador de dues estudiants de l'ESEIAAT de la UPC.](#) (24-07-24).
- [Alba Badia, estudiant de l'ESEIAAT de la UPC, premi Dona TIC Revelació 2023.](#) (17-11-23).
- [Jaume Asensio guanya el premi al millor mini-vídeo de TFE de l'ESEIAAT.](#) (30-11-23).
- [El catedràtic emèrit de l'ESEIAAT de la UPC, Joseba Quevedo, distingit amb el Premio Nacional de Automàtica del Comité Español de Automática \(CEA\)](#) (14-09-23).
- [L'equip UPC ecoRacing de l'ESEIAAT finalitza la temporada de la Formula Student amb 21 premis.](#) (22-09-23).



Fotografia 8. Cosmic Research de l'ESEIAAT, de la UPC estrena el curt documental de la missió Lucid.

L'equip Cosmic Research de l'ESEIAAT va aconseguir ser el primer equip universitari espanyol que llança un coet a la competició Spaceport America Cup, la més prestigiosa en l'àmbit universitari de coets. El projecte "Lucid" ha estat relatat en un curtmetratge de 16 minuts, rodat pel youtuber Josep Calatayud, que recull les vivències dels nou membres de l'equip: Alba Badia Rifà, Abimael Campillo Simón, Anton Estrela Zolochovsky, Arnau Pena Sapena, Aleix Ribas Torras, Sergi Pena Sapena, Javier Salmerón Rodríguez, Pablo Torres Rubio i Alfred Valentín Báñez.



Fotografia 9. Les estudiants guardonades Maria Valentina Ortega i Júlia Marcé Descayre.

Maria Valentina Ortega i Júlia Marcé Descayre, estudiants de l'ESEIAAT de la UPC, han estat premiades pels seus treballs finals d'estudis. Ortega ha dissenyat una innovadora coberta tèxtil

modular i sostenible per crear zones d'ombra a l'ESEIAAT, mentre que Marcé ha creat un joc infantil de construcció que integra el packaging com a part activa, promovent la sostenibilitat i l'educació. Ambdós projectes han estat reconeguts pels col·legis professionals d'enginyers industrials de Catalunya.



Fotografia 10. Alba Badia, guanyadora del premi Dona TIC Revelació 2023.

Alba Badia, estudiant de l'ESEIAAT de la UPC i coordinadora del grup Cosmic Research, ha rebut el premi Dona TIC Revelació 2023 en reconeixement al seu lideratge en el llançament del coet suborbital Bondar, el més potent construït per universitaris a Espanya. L'acte, presidit pel conseller Roger Torrent, s'ha emmarcat en la celebració del Dia Internacional de la Dona Emprenedora, destacant l'apoderamentament femení en tecnologia i innovació.



Fotografia 11. Jaume Asensio, Xavi Roca i Núria Forcada, sotsdirectora de TFE de l'ESEIAAT.

Jaume Asensio ha guanyat el primer concurs de mini-vídeos de TFE de l'ESEIAAT amb un premi de 1.000 euros pel seu projecte sobre comunitats energètiques, votat pel 41,2% de la comunitat UPC.



Fotografia 12. Joseba Quevedo, catedràtic emèrit de la Universitat Politècnica de Catalunya - BarcelonaTech (UPC).

Joseba Quevedo, catedràtic emèrit de la UPC, ha rebut el Premio Nacional de Automática per la seva trajectòria de 43 anys en enginyeria automàtica i robòtica. Ha fundat dos grups de recerca, publicat centenars d'articles i liderat projectes d'R+D destacats en control, ciberseguretat i optimització de sistemes. També ha impulsat estudis pioners i ha estat una figura rellevant al Comitè Español de Automática.



Fotografia 13. Equip d'Ecoracing a Formula Student.

En el seu 15è aniversari, l'equip UPC ecoRacing de l'ESEIAAT ha ampliat el seu palmarès amb 21 premis a la Fórmula Student gràcies al monoplaça elèctric i autònom ecoRD2023. Destaca l'or al millor disseny d'enginyeria a Portugal i múltiples medalles de plata i bronze en proves tecnològiques a Portugal i al Circuit de Catalunya. L'equip consolida així la seva posició com el més premiat de Catalunya i Espanya, acumulant 69 trofeus i tancant una temporada històrica.

9.6. L'estudiantat

En aquest apartat es presenten les accions i resultats dels programes adreçats a l'estudiantat: El **Programa Inspire3**, el **Creative Lab** i l'**Emprèn UPC**. També s'adjunta una relació de les associacions que hi ha a l'Escola i altres fets rellevants en relació amb aquest col·lectiu.

9.6.1. Programes adreçats a l'estudiantat

El programa INSPIRE3 de l'ESEIAAT és una iniciativa dirigida a l'estudiantat per a la realització de Projectes Innovadors Reals, susceptible de donar una nova dimensió a l'experiència educativa en enginyeria. Aquest programa consisteix en el desenvolupament, per part de grups d'estudiants, de projectes d'enginyeria autèntics i transversals, on tenen l'oportunitat d'aplicar els coneixements i habilitats adquirits i de cultivar-ne de nous, com la creativitat, la intuïció, el pensament crític, les habilitats comunicatives, així com les capacitats de lideratge, gestió de projectes i negociació.

És rellevant destacar que les propostes sorgeixen directament de l'estudiantat, que són els autèntics impulsors i líders dels projectes. El personal acadèmic exerceix únicament el paper de facilitador, conseller i supervisor d'aquest procés. Aquest programa extracurricular complementa la formació orientada al desenvolupament de competències i habilitats ja incloses en les assignatures dels plans d'estudi. La [Taula 118](#) recull els projectes finançats.

Taula 118. Projectes del programa INSPIRE3. Curs 2023-2024

Nom	Membres	Descripció	Finançament extern	Import ESEIAAT concedit
UPC-EcoRacing	31	Vehicle Formula Student	si	9.000 €
MotoSpirit	27	Equip MotoStudent	si	7.000 €
Trencalòs	9	Aeromodels		1.500 €
Cosmic Research	9	Construcció coets	si	5.000 €
UPC Space Program	68	Diversos projectes àmbit aeroespacial	si	6.500 €
TOTAL				29.000 €

Totes les associacions han participat en la Fira d'Associacions al mes de novembre de 2023. A continuació es detallen les accions i els resultats més rellevants aconseguits per aquests grups durant el curs 2023-2024.

UPC ecoRacing



Fotografia 14. L'equip UPC ecoRacing amb l'ecoRD2032 al circuit de Assen (Països Baixos).

En la temporada 2023-2024 l'equip ha participat en les competicions de FS Netherlands, FS Spain i FS Germany, aconseguint els resultats següents:

- FS Spain:
 - Guanyador del Cost Event
 - 3era posició al Bussiness Plan DV
- FS Germany:
 - 6ena posició al Design Event DV
 - Top 15 a la categoria DV

A més, van prendre part a la fira e-Mobility, celebrada els dies 7 i 8 d'octubre de 2023 al Circuit de Barcelona-Catalunya.

MotoSpirit ESEIAAT

L'equip MotoSpirit ESEIAAT va participar entre els dies 11 i 15 d'octubre de 2023 en l'edició bianual de la competició MotoStudent, celebrada al circuit de MotorLand Aragón (Alcañiz).

L'equip també va participar en la fira e-Mobility, celebrada els dies 7 i 8 d'octubre de 2023 al Circuit de Barcelona-Catalunya. L'equip ha tingut presència a diferents fires i esdeveniments com l'ADVANCED FACTORIES, MWC, EFINTEC, Bike Factory Fest, Terrassa Tria Futur, i ha fet presentacions a al CITM, Saló de l'Ensenyament i a l'Automotive Talent Show.



Fotografia 15. Motocicleta elèctrica de MotoSpirit ESEIAAT a la VI Edició de MotoStudent (octubre 2023)

Equip Trençalòs

L'equip va participar al juliol de 2024 en la competició XTRA Challenge, organitzada per la Universitat Politècnica de València, assolint la 9a posició.

També ha fet xerrades de divulgació: Dones a la Ciència (febrer 2024), proves Cangur (març 2024), Conferència Xarxa Pegasus (Abril 2024), IES Les Vinyes (novembre 2024). També són els organitzadors de la competició Air Paper Challenge, adreçada a estudiantat de l'ESEIAAT (Q2 curs 23-24).

UPC Space Program

Sota el nom UPC Space Program es desenvolupen els següents projectes en l'àmbit aeroespacial:

- GRASS Rover, per participar a la competició [European Rover Challenge](#), a la ciutat polonesa de Kielce al mes de setembre de 2023. A aquesta competició es van presentar 96 equips d'arreu del món, assolint la 20a posició. El vehicle desenvolupat porta una braç robòtic amb una capacitat de càrrega de 2,5kg i capacitat de navegació autònoma. [Video de presentació del rover.](#)
- ARES: model de coet supersònic.
- HORUS: estudi del desenvolupament de CubeSats.



Fotografia 16. Equip i robot participant en la competició European Rover Challenge 2024 (Kielce, Polònia).

Cosmic Research

La fita més important de l'equip ha estat la seva participació en la America Cup amb la missió LUCID, una competició que es va desenvolupar al Space Port America, a l'estat de New Mexico als EEUU al mes de juliol de 2024. S'ha d'assenyalar que ha estat el primer equip de l'Estat Espanyol seleccionat per participar en la competició. Van participar en la categoria COTS de 9km. [Video de la participació en la competició.](#)



Fotografia 17. Equip Cosmic Research amb el coet LUCID en la seva participació a la Spaceport America Cup. (Fotografia de Jim Wilkerson)

A més, van tenir l'encàrrec de llançar 3 coets durant la tercera edició de la fase catalana de la competició CANSAT-Catalunya 2024, celebrada a el 20 d'abril de 2024 a l'aeroport de Lleida-Alguaire.

CANSAT

És una iniciativa de l'Agència Espacial Europea en la qual grups d'estudiants d'educació secundària han de dissenyar, construir i llançar un mini satèl·lit de les dimensions d'una llauna de beguda. El repte consisteix a desenvolupar tots els subsistemes principals d'un satèl·lit (energia, comunicacions, sensors, etc.) i integrar-los en l'espai i forma d'una llauna de beguda. Això inclou presentar 3 informes al llarg del procés de disseny (Preliminar, Revisió Crítica i Informe Final de Disseny).



Fotografia 18. Participants en la jornada d'enlairament del Cansat 2024.

El CANSAT dissenyat és llançat mitjançant un coet i ha de completar una missió científica o demostració tecnològica finalitzant amb un aterratge segur. Les dades recopilades són analitzades i presentades al final. En aquesta quarta edició es van inscriure 106 equips i es van enlairar 18 CanSats en coet i 6 més en avioneta. L'equip guanyador sent el IgualadaSAT de l'Institut d'Igualada. [Video CANSAT24](#).

CreativeLab

El CreativeLab és una iniciativa docent de l'ESEIAAT en la que empreses i entitats externes presenten reptes tecnològics a grups d'alumnat multidisciplinaris. En el curs 23/24 s'ha représ la col·laboració amb VW en el marc del consorci [CARNET Barcelona](#). Han participat 30 estudiants que han desenvolupat 3 projectes en l'àmbit de la mobilitat urbana del futur, tutoritzats per la professora Rossó Baltà, Álvaro Luna i David González. El kick-off del projecte va ser el 18 d'octubre de 2023 i la presentació final de resultats el 15 de maig de 2025. Cal assenyalar que un dels projectes va despertar l'interès per part de VW de fer una patent.



Fotografia 19. Presentació final en format remot (15 de maig de 2024)

Emprèn UPC

Aquest és un espai dedicat a la preincubació de projectes empresarials innovadors i desenvolupa la seva activitat en el context del Parc Tecnològic de Terrassa Orbital 4.0 i gràcies a un conveni signat amb l'Ajuntament de Terrassa. Aquest conveni té una abast temporal d'anys naturals. S'han mantingut els acords de patrocini amb les empreses Innova Enginyers, Accel & Grow i amb la Mútua dels Enginyers. Les sessions de formació específica per l'itinerari de Terrassa es troben recollides a la [Taula 119](#). Totes elles són de 1h de durada i en format presencial.

Taula 119. Sessions de formació Emprèn UPC.

Nom	Data	Hores	Ponent
Per a Emprèn Terrassa			
Conceptes Bàsics d'Emprenedoria	2/10/2023	12-13h	David Blasco (UPC)
Validació de la idea: BMC i VPC		13-14h	Marta Nolis (Accelgrow)
Validació de la idea: Segments, Canals, Relacions		14-15h	Marta Nolis (Accelgrow)
Validació de la idea: Model de negoci, Socis, Activitats i Recursos clau	9/10/2023	12-13h	Marta Nolis (Accelgrow)
CAC i LTV		13-14h	Marta Nolis (Accelgrow)
Com validar la teva idea amb una sola frase (MVP)		14-15h	Kofi Senaya (Variant Work)
Pla de Màrqueting i comunicació	16/10/2023	12-13h	David Blasco (UPC)
Pla Comercial centrat en la Clientela		13-14h	David Blasco (UPC)
Compte D'explotació i KPIs		14-15h	David Blasco (UPC)
Valoracions de Start Ups	23/10/2023	12-13h	Marta Nolis (Accelgrow)
Com presentar la meva StartUp a un inversor		13-14h	Marta Nolis (Accelgrow)
Cas d'Èxit: Fractus		14-15h	Carmen Borja Marta Barba

Amb l'objectiu de proporcionar una perspectiva de l'evolució del projecte EmprènUPC, la [Taula 120](#) mostra els indicadors més destacats dels últims 4 anys.

Taula 120. Indicadors més destacats del programa EmprènUPC.

Indicador	2021	2022	2023	2024
Projectes assessorats	16	9	13	9
Emprenedors allotjats	52	23	26	20
Mitja d'emprenedors per projecte	3,25	2,6	2,0	2,4
Projectes liderats per dones	5	1	0	1
Projectes que presenten al Demoday	6	7	8	2
Projectes constituïts	3	2	1	1
Llocs de feina generats	10	9	2	2

Els projectes actius en seguiment van ser, de l'edició de 2023: *VOR*, *ZEPHYR*, *ByNeural*, *Bliko*, *Tip top Mountain*, *Showee*, *Nuwe Tech*, *Wecaria*, *CrossZion*, *Kreios Space*, i *Systellar Space*; i de l'edició de 2024: *Steve*, *Future Forge*, *SPARK EV Parking*, *CarGo*, *Bernoulli*, *Slotr*, *EYE*, *Scuby*, i *Mòdul per la contenció de la contaminació acústica*.

El DemoDay va tenir lloc l'11 de desembre de 2024, als espais de Qu4drant 4.0 (C/Telers 5, B, 2a planta Terrassa), on es van presentar els projectes *byNeural* (un software de chat impulsat per models d'IA amb una interfície gràfica interactiva i personalitzable) i *Vor* (un software de gestió completa de la vida estudiantil dels alumnes, que inclou gestió acadèmica, gestió personal, anàlisis i assessoria).

9.6.2. Activitats Delegació d'estudiants

9.6.2.1. Iniciatives de la Delegació

Fira d'associacions

Una de les funcions de la delegació és promoure la vida universitària. Per això, cada any durant el quadrimestre de tardor, la delegació organitza la Fira d'Associacions. Celebrada el 22 de novembre de 2024, la Delegació va convidar a les diferents associacions del Campus de Terrassa a mostrar-se públicament a la Plaça del Campus per tal de donar-se a conèixer (davant dels estudiants de l'ESEIAAT però també davant de tota la ciutadania) i per ajudar a captar membres. L'edició d'enguany va estar acompanyada per una actuació castellera a càrrec dels Bergants del Campus de Terrassa.

Deleadvent

Durant el mes de desembre, la Delegació va impulsar el *deleadvent*, en el qual cada dia (com si es tractés d'un calendari d'advent) es plantejava un petit repte als estudiants, com per exemple, fer-se una foto davant la seva delegació, amb la finalitat de fer més ambient nadalenc i donar a conèixer millor l'activitat de la delegació. Cada activitat tenia un petit premi simbòlic.

Festa de Nadal

Com ja es va fer l'any passat aquest any la delegació juntament amb la delegació del CITM van organitzar una festa de Nadal a l'ESEIAAT. Durant el dimecres 20 de desembre vam realitzar diversos tornejos esportius (ping-pong i vòlei), un quinto nadalenc i la xocolatada benèfica a la Marató de TV3.

Préstec de material

La Delegació d'estudiants de l'Escola té a disposició de l'estudiantat un seguit de bates de laboratori, ulleres, calculadores, regles, etc. per deixar en préstec per a aquells alumnes que no en disposin i les necessitin per a les seves activitats acadèmiques. És un servei que periòdicament es va ampliant amb l'adquisició de nou material per oferir en préstec (obtingut amb la col·laboració del Consell de l'Estudiantat).

Mentories

La delegació ha impulsat un programa de mentories en què estudiants de 3r i 4t de grau fan d'acompanyament, a manera de "germans grans" a estudiants de nou ingrés, per tal d'assistir-los de forma complementària a la feina que fan les tutories, intentant donar un suport més proper i informal, de forma que els estudiants de primer tinguin una figura addicional de suport i per resoldre molts dubtes i problemes que es donen habitualment el primer any de carrera. Aquest és el tercer any en què el programa està instaurat de forma oficial i plenament coordinada amb el programa d'acollides i tutories de l'escola, amb un reconeixement de 2 crèdits per la tasca de mentor/a i amb una ràtio aproximada de 20 alumnes per mentor/a.

9.6.2.2. Actuacions i representació estudiantil institucional

Junta d'Escola i Comissió Permanent

La delegació vetlla per tal que la veu i les queixes de l'estudiantat arribin als òrgans de govern de l'Escola. La implicació dels membres de la delegació és clau per poder estar implicats i informats (i poder informar a tot l'estudiantat) de l'acció de govern que pren l'Escola.

Comissions Acadèmiques

L'espai principal on els delegats de cada curs poden expressar les seves inquietuds relatives als seus estudis són les Comissions Acadèmiques de cada grau/màster. La delegació vetlla per tal que la participació en aquestes comissions sigui la màxima, ja que és l'espai d'intercanvi d'opinions i d'exposició d'informació general del funcionament del grau (nombre de matriculats, rendiment acadèmic dels cursos anteriors...). La delegació també té representació a la CAGRAMA, comissió en la qual es tracten aspectes transversals a tots els estudis de l'escola.

Altres espais de representació

La delegació, a més, també té representació a les comissions d'avaluació curricular, amb veu i vot a l'hora de resoldre les instàncies presentades pels estudiants.

La relació mantinguda amb l'Equip Directiu és d'estreta col·laboració, unint forces per arribar a tot l'estudiantat. La delegació dona a conèixer i fa valer l'opinió dels estudiants davant direcció, i pren part en aspectes clau l'activitat de l'escola, com poden ser les sessions d'acollida dels estudiants de nou ingrés.

9.6.2.3. Altres accions de la Delegació

Associacions sectorials

Els estudiants dels graus aeroespacials de l'Escola (GRETA i GREVA) que formen part de la delegació tenen una estreta col·laboració, a través de l'AEAE, amb estudiants de titulacions de l'àmbit aeroespacial d'altres universitats espanyoles. L'AEAE (Asociación de Estudiantes de Aeronáutica y Espacio) organitza cada any un congrés, del qual la delegació en pren part, per copsar quines són les preocupacions transversals a tots els estudiants de titulacions similars.

Aquest any la delegació ha participat també al congrés de la AERRAITI (Asociación Estatal de Representantes de Alumnos de Ingenierías de Ámbito Industrial), amb dos estudiants del grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials, per tal de seguir fomentant la col·laboració que vam iniciar l'any passat amb altres universitats d'enginyeria Industrial (GRETI o les enginyeries GREFI).

9.6.2.4. Les associacions presents a l'ESEIAAT

A banda dels equips participants al programa INSPIRE3, hi ha les següents associacions que van participar a la Fira d'Associacions (FASS):

- **EUROAVIA** (European Association of Aerospace Students): grup local d'aquesta associació que promou la cooperació i el contacte entre la indústria, les universitats i l'estudiantat d'aquest àmbit.
- **Bergants del Campus de Terrassa**: colla castellera formada per membres dels diferents centres universitaris amb seu a Terrassa.

Índex de Figures

Figura 1. Organigrama de la UTG curs 2023-2024.....	14
Figura 2. L'ESEIAAT en xifres, curs 2023-2024.....	17
Figura 3. Històric evolució liquidació dels pressupostos.....	17
Figura 4. Nombre de seguidors a les Xarxes Socials. 2023-2024.....	29
Figura 5. Històric global de matrícula. Estudiants matriculats a graus i màsters.	34
Figura 6. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.	36
Figura 7. GREDIDP. Històric de la distribució de l'estudiantat de nou ingrés segons via d'accés, ordre de preferència i nota d'accés.	36
Figura 8. GREDIDP. Històric de matrícula.	37
Figura 9. GREFI. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.	38
Figura 10. Històric de la distribució de l'estudiantat de nou ingrés segons via d'accés, ordre de preferència i nota d'accés.	38
Figura 11. GREFI. Històric de matrícula.	39
Figura 12. GREELE. Històric de matrícula.	40
Figura 13. GREEIA. Històric de matrícula.	40
Figura 14. GREMECA. Històric de matrícula.	41
Figura 15. GREQUIM. Històric de matrícula.	41
Figura 16. GRETDT. Històric de matrícula.	42
Figura 17. GRETI. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.	42
Figura 18. GRETI. Històric de la distribució de l'estudiantat de nou ingrés segons via d'accés, ordre de preferència i nota d'accés.	43
Figura 19. GRETI. Històric de matrícula.	43
Figura 20. GRETA. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.	44
Figura 21. GRETA. Històric de la distribució de l'estudiantat de nou ingrés segons via d'accés, ordre de preferència i nota d'accés.	44
Figura 22. GRETA. Històric de matrícula.	45
Figura 23. GREVA. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.	45
Figura 24. GREVA. Històric de la distribució de l'estudiantat de nou ingrés segons via d'accés, ordre de preferència i nota d'accés.	46
Figura 25. GREVA. Històric de matrícula.	46
Figura 26. GRESAUD. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.	47
Figura 27. GRESAUD. Històric de la distribució de l'estudiantat de nou ingrés segons via d'accés, ordre de preferència i nota d'accés.	47
Figura 28. GRESAUD. Històric de matrícula.	48
Figura 29. MUEI. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.	51
Figura 30. MUEI. Històric de matrícula.	51
Figura 31. MUEI. Procedència de l'estudiantat de nou ingrés i complements de formació.	52
Figura 32. MUESAEI. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.	52
Figura 33. MUESAEI. Històric de matrícula.	53
Figura 34. MUESAEI. Procedència de l'estudiantat de nou ingrés i complements de formació.	53
Figura 35. MUDITT. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.	54
Figura 36. MUDITT. Històric de matrícula.	54
Figura 37. MUDITT. Procedència de l'estudiantat de nou ingrés i complements de formació.	55
Figura 38. MUTPIG. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.	55
Figura 39. MUTPIG. Històric de matrícula.	56
Figura 40. MUTPIG. Procedència de l'estudiantat de nou ingrés i complements de formació.	56
Figura 41. MUREM. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.	57
Figura 42. MUREM. Històric de matrícula.	57
Figura 43. MUREM. Procedència de l'estudiantat de nou ingrés i complements de formació.	58
Figura 44. MUEO. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.	58
Figura 45. MUEO. Històric de matrícula.	59
Figura 46. MUEO. Procedència de l'estudiantat de nou ingrés i complements de formació.	59
Figura 47. MEM. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.	60
Figura 48. MEM. Històric de matrícula.	60
Figura 49. MEM. Procedència de l'estudiantat de nou ingrés i complements de formació.	61
Figura 50. MUEA. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.	61

Figura 51. MUEA. Històric de matrícula.	62
Figura 52. MUEA. Procedència de l'estudiantat de nou ingrés i complements de formació.	62
Figura 53. MASE. Històric d'oferta, demanda i matrícula de nou accés.	63
Figura 54. MASE. Històric de matrícula.	63
Figura 55. MASE. Procedència de l'estudiantat de nou ingrés i complements de formació.	64
Figura 56. Jornades de portes obertes de graus i Sessions informatives de màsters. Inscrits vs. assistents. 2023-2024.	66
Figura 57. Què creus que li aportarà la teva estada a la UPC (curs 2023-2024).	67
Figura 58. Canals d'informació UPC utilitzats per l'estudiantat de nou ingrés (curs 2023-2024).	67
Figura 59. Nombre total de titulats a l'ESEIAAT, curs 2023-2024 i històric.	81
Figura 60. GREDIDP. Històric de nombre de titulats, nota mitjana i durada mitjana de la titulació.	83
Figura 61. GREDIDP. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.	83
Figura 62. Històric resultats fase inicial, aptes i no aptes.	84
Figura 63. GREDIDP. Històric, satisfacció amb l'actuació docent.	85
Figura 64. GREDIDP. Històric de valoració global de la titulació.	85
Figura 65. GREFI. Històric taxa d'abandonament del primer curs.	86
Figura 66. GREFI. Històric de resultats fase inicial, aptes i no aptes.	87
Figura 67. GREFI. Històric, satisfacció amb l'actuació docent.	87
Figura 68. GREELE. Històric de titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.	88
Figura 69. GREELE. Històric de taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.	88
Figura 70. GREELE. Satisfacció amb l'actuació docent.	89
Figura 71. GREELE. Històric valoració global de la titulació.	90
Figura 72. GREEIA. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.	90
Figura 73. GREEIA. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.	91
Figura 74. GREEIA. Satisfacció amb l'actuació docent.	92
Figura 75. GREEIA. Històric valoració global de la titulació.	92
Figura 76. GREMECA. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.	93
Figura 77. GREMECA. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.	93
Figura 78. GREMECA. Satisfacció amb l'actuació docent.	94
Figura 79. GREMECA. Històric valoració global de la titulació.	95
Figura 80. GREQUIM. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.	95
Figura 81. GREQUIM. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.	96
Figura 82. GREQUIM. Satisfacció amb l'actuació docent.	97
Figura 83. GREQUIM. Històric valoració global de la titulació.	97
Figura 84. GRETDT. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.	98
Figura 85. GRETDT. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.	98
Figura 86. GRETDT. Satisfacció amb l'actuació docent.	99
Figura 87. GRETDT. Històric valoració global de la titulació.	100
Figura 88. GRETI. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.	100
Figura 89. GRETI. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.	101
Figura 90. GRETI. Històric resultats fase inicial, aptes i no aptes.	101
Figura 91. GRETI. Satisfacció amb l'actuació docent.	102
Figura 92. GRETI. Històric valoració global de la titulació.	103
Figura 93. GRETA. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.	104
Figura 94. GRETA. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.	104
Figura 95. GRETA. Històric resultats fase inicial, aptes i no aptes.	105
Figura 96. GRETA. Satisfacció amb l'actuació docent.	106
Figura 97. GRETA. Històric valoració global de la titulació.	106
Figura 98. GREVA. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.	107
Figura 99. GREVA. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.	107
Figura 100. GREVA. Històric resultats fase inicial, aptes i no aptes.	108
Figura 101. GREVA. Satisfacció amb l'actuació docent.	109
Figura 102. GREVA. Històric valoració global de la titulació.	109
Figura 103. GRESAUD. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.	110
Figura 104. GRESAUD. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.	110
Figura 105. GRESAUD. Històric resultats fase inicial, aptes i no aptes.	111
Figura 106. GRESAUD. Satisfacció amb l'actuació docent.	112
Figura 107. GRESAUD. Històric valoració global de la titulació.	112

Figura 108. MUEI. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.	114
Figura 109. MUEI. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.	114
Figura 110. MUEI. Satisfacció amb l'actuació docent.	115
Figura 111. MUEI. Històric valoració global de la titulació.	116
Figura 112. MUESAEI. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.	117
Figura 113. MUESAEI. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.	117
Figura 114. MUESAEI. Satisfacció amb l'actuació docent.	118
Figura 115. MUESAEI. Històric valoració global de la titulació.	119
Figura 116. MUDITT. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.	120
Figura 117. MUDITT. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.	120
Figura 118. MUDITT. Satisfacció amb l'actuació docent.	121
Figura 119. MUDITT. Històric valoració global de la titulació.	121
Figura 120. MUTPIG. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.	122
Figura 121. MUTPIG. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.	122
Figura 122. MUTPIG. Satisfacció amb l'actuació docent.	123
Figura 123. MUTPIG. Històric valoració global de la titulació.	123
Figura 124. MUREM. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.	124
Figura 125. MUTPIG. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.	124
Figura 126. MUREM. Satisfacció amb l'actuació docent.	125
Figura 127. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.	126
Figura 128. MUEO. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.	126
Figura 129. MUEO. Satisfacció amb l'actuació docent.	127
Figura 130. MUEO. Històric valoració global de la titulació.	128
Figura 131. MEM. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.	129
Figura 132. MEM. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.	129
Figura 133. MEM. Satisfacció amb l'actuació docent.	130
Figura 134. Històric valoració global de la titulació.	131
Figura 135. MUEA. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.	131
Figura 136. MUEA. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.	132
Figura 137. MUEA. Satisfacció amb l'actuació docent.	133
Figura 138. MUEA. Històric valoració global de la titulació.	133
Figura 139. MASE. Històric titulats, nota mitjana i durada mitjana titulació.	134
Figura 140. MASE. Històric taxes d'abandonament, d'eficiència i de graduació.	134
Figura 141. MASE. Satisfacció amb l'actuació docent.	135
Figura 142. Evolució de la participació en les enquestes docents a l'ESEIAAT i a la UPC.	136
Figura 143. Participació en les enquestes docents als diferents centres de la UPC. Primer quadrimestre.	137
Figura 144. Participació en les enquestes docents als diferents centres de la UPC. Segon quadrimestre.	137
Figura 145. Participació i valoració a les assignatures de Grau.	138
Figura 146. Participació i valoració a les assignatures de Màster.	138
Figura 147. Històric del nombre de TFG defensats.	139
Figura 148. Resultats enquesta adreçada als estudiants de TFGs. ESEIAAT.	140
Figura 149. Històric del nombre de TFM defensats.	142
Figura 150. Evolució del nombre de convenis de pràctiques externes.	144
Figura 151. Evolució d'hores totals en els convenis de cooperació educativa.	144
Figura 152. Evolució de l'import en € dels ajuts a l'estudi.	145
Figura 153. La teva experiència amb aquesta empresa ha estat satisfactòria (Escala d'1 a 5).	147
Figura 154. Percentatge d'alumnat que percep les pràctiques com un valor positiu en el CV.	147
Figura 155. Percentatge d'estudiantat outgoing per titulació.	151
Figura 156. Percentatge d'estudiantat outgoing per país de destinació.	151
Figura 157. Percentatge d'estudiantat incoming per país d'origen.	152
Figura 158. Distribució estudiantat outgoing, incoming que han dut a terme TFE en mobilitat.	152
Figura 159. Distribució estudiantat sortint en la modalitat de doble titulació màster internacional per països.	153
Figura 160. Percentatge d'estudiantat de mobilitat de Doble Titulació per universitat.	153
Figura 161. Històric de mobilitat per estudiantat entrant i sortint.	154

Figura 162. Nombre de convenis vigents.....	155
Figura 163. Distribució de cursos de l'ICE segons àrees temàtiques. 2023-2024	177
Figura 164. Percentatge del PDI ESEIAAT format en cursos ICE. Dades ICE 2022-2023. 2023-2024.....	178
Figura 165. Resum anual de l'activitat investigadora del campus de Terrassa.	181
Figura 166. Històric PTGAS ESEIAAT format per eixos.....	187
Figura 167. Històric % de cursos amb participació del PTGAS en funció del nombre d'hores.	188
Figura 168. Grau de satisfacció dels assistents a l'acollida del PDI i el PTGAS	204
Figura 169. Evolució de matrícula.....	206
Figura 170. Evolució dels resultats en les preguntes 1.3 i 2.2 de les enquestes de satisfacció (satisfacció amb l'assignatura i amb el/la docent, respectivament) i participació.	208
Figura 171. Satisfacció amb els cursos d'estiu curs 2023-2024.....	209
Figura 172. Font d'informació per assabentar-se dels cursos d'estiu. Curs 2023-2024.....	209

Índex de Taules

Taula 1. Comissió Acadèmica de la Fase Comuna dels Graus Industrials amb accés comú....	11
Taula 2. Comissions Acadèmiques de les titulacions de grau	11
Taula 3. Comissions Acadèmiques de les titulacions de màster	11
Taula 4. Comissions d'admissió a Màsters	12
Taula 5. Comissions curriculars	12
Taula 6. Distribució del PTGAS segons el seu perfil	14
Taula 7. Històric de l'origen dels ingressos.....	18
Taula 8. Històric del destí de les despeses (dades capítol 2).....	18
Taula 9. Pressupost 2024 (capítol 2).	19
Taula 10. Liquidació del pressupost 2024 (capítol 2)	20
Taula 11. Inversions realitzades 2024	21
Taula 12. Liquidació altres pressupostos específics 2024.....	22
Taula 13. Mapa d'enquestes oficials de la UPC	26
Taula 14. Nombre de posts a les xarxes socials.....	29
Taula 15. Satisfacció de l'estudiantat en relació amb la informació disponible a la pàgina web. (indicador I50 de PowerBi).	32
Taula 16. Satisfacció del PDI en la informació del centre i titulació (indicador I57 de PowerBi).32	
Taula 17. Satisfacció dels Titulats referent a l'accés de la informació pública al web. I66 de PowerBi).....	33
Taula 18. Oferta, demanda i matrícula de nou accés de graus a l'ESEIAAT, curs 2023-2024..	35
Taula 19. Nombre de matriculats de grau a l'ESEIAAT, curs 2023-2024.....	35
Taula 20. Indicador d'accés als graus en enginyeria amb Fase Inicial Comuna, curs 2023-2024.	39
Taula 21. Indicadors d'accés als dobles graus en enginyeria pel curs 2023-2024 i històric.	49
Taula 22. Nombre d'estudiants de nou accés als màsters, curs 2023-2024.	50
Taula 23. Nombre de matriculats de màster a l'ESEIAAT, curs 2023-2024.	50
Taula 24. Activitats d'orientació i informació 2022-2023 i 2023-2024.....	65
Taula 25. Indicadors de rendiment acadèmic. Curs 2023-2024.	82
Taula 26. GREDIDP Indicadors d'inserció laboral.	84
Taula 27. GREELE Indicadors d'inserció laboral	89
Taula 28. GREEIA. Indicadors d'inserció laboral.	91
Taula 29. GREMECA. Indicadors d'inserció laboral.	94
Taula 30. GREQUIM. Indicadors d'inserció laboral.	96
Taula 31. GRETDI Indicadors d'inserció laboral.	99
Taula 32. GRETI Indicadors d'inserció laboral.....	102
Taula 33. GRETA Indicadors d'inserció laboral.	105
Taula 34. GREVA Indicadors d'inserció laboral.	108
Taula 35. GRESAUD Indicadors d'inserció laboral.....	111
Taula 36. Indicadors de rendiment acadèmic i inserció laboral en els estudis de màster	113
Taula 37. MUEI Indicadors d'inserció laboral.....	115
Taula 38. MUESAEI Indicadors d'inserció laboral	118
Taula 39. MUEO Indicadors d'inserció laboral	127
Taula 40. MEM. Indicadors d'inserció laboral.	130
Taula 41. MUEA Indicadors d'inserció laboral.	132
Taula 42. MASE Indicadors d'inserció laboral.	135
Taula 43. Nombre de treballs fi de grau de cada titulació. Curs 2023-2024.....	139
Taula 44. Satisfacció dels titulats/des relacionat amb els TFGs.....	140
Taula 45. Nombre de treballs fi de màster de cada titulació. Curs 2023-2024.....	141
Taula 46. Satisfacció dels titulats/des relacionat amb els TFMs	142
Taula 47. Convenis de cooperació educativa i nombre d'estudiantat que ha realitzat pràctiques externes per titulació.	143
Taula 48. Empreses col·laboradores. Curs 2023-2024	145
Taula 49. Resum històric de les pràctiques externes.	145
Taula 50. Participació en l'enquesta de satisfacció de les pràctiques curriculars en empresa. Curs 2023-2024.	146

Taula 51. Valoracions i participació a l'enquesta de pràctiques externes per titulacions ESEIAAT. Curs 2021-2022.....	148
Taula 52. Satisfacció dels titulats/des amb les pràctiques externes.....	148
Taula 53. Valoracions de l'enquesta de mobilitat per a graus i màsters de l'ESEIAAT	156
Taula 54. GREDIDP. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.....	157
Taula 55. HIDA segons trams de docència i recerca.....	158
Taula 56. GREELE. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.....	158
Taula 57. GREELE. HIDA segons trams de docència i recerca.....	159
Taula 58. GREEIA. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.....	159
Taula 59. GREEIA. HIDA segons trams de docència i recerca.....	160
Taula 60. GREMECA. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.....	160
Taula 61. GREMECA. HIDA segons trams de docència i recerca.....	161
Taula 62. GREQUIM. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.....	161
Taula 63. GREQUIM. HIDA segons trams de docència i recerca.....	162
Taula 64. GRETDT. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.....	162
Taula 65. GRETDT. HIDA segons trams de docència i recerca.....	163
Taula 66. GRETI. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.....	163
Taula 67. GRETI. HIDA segons trams de docència i recerca.....	164
Taula 68. GRETA. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.....	164
Taula 69. GRETA. HIDA segons trams de docència i recerca.....	165
Taula 70. GREVA. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.....	165
Taula 71. GREVA. HIDA segons trams de docència i recerca.....	166
Taula 72. GRESAUD. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.....	166
Taula 73. GRESAUD. HIDA segons trams de docència i recerca.....	167
Taula 74. MUEI. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.....	167
Taula 75. MUEI. HIDA segons trams de docència i recerca.....	168
Taula 76. MUESAEI. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.....	168
Taula 77. MUESAEI. HIDA segons trams de docència i recerca.....	169
Taula 78. MUDITT. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.....	169
Taula 79. MUDITT. HIDA segons trams de docència i recerca.....	170
Taula 80. MUTPIG. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.....	170
Taula 81. MUTPIG. HIDA segons trams de docència i recerca.....	171
Taula 82. MUREM. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.....	171
Taula 83. MUREM. HIDA segons trams de docència i recerca.....	172
Taula 84. MUEO. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.....	172
Taula 85. MUEO. HIDA segons trams de docència i recerca.....	173
Taula 86. MEM. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.....	173
Taula 87. MEM. HIDA segons trams de docència i recerca.....	174
Taula 88. MUEA. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.....	174
Taula 89. MUEA. HIDA segons trams de docència i recerca.....	175
Taula 90. MASE. HIDA segons categoria de professorat i doctorat.....	175
Taula 91. MASE. HIDA segons trams de docència i recerca.....	176
Taula 92. Nombre de cursos ICE rebuts pel PDI de l'ESEIAAT per tipologia.....	176
Taula 93. Distribució de les hores de formació rebudes pel PDI de l'ESEIAAT.....	177
Taula 94. Nombre de les principals activitats de recerca. Campus de Terrassa 2024.....	180
Taula 95. Autors i autores més prolífics del campus 2023 (>=10 articles).....	181
Taula 96. Sectors de coneixement amb més contribucions. Dades 2023.....	182
Taula 97. 11 revistes internacionals amb més contribucions d'investigadors/es del CT. 2023.....	182
Taula 98. 25 Institucions amb què hi ha hagut més col·laboracions. Dades 2023.....	183
Taula 99. Nombre de col·laboracions internacionals, 5 primers països. Dades 2023.....	184
Taula 100. Personal Tècnic de gestió i d'administració i serveis, PTGAS. Campus Terrassa	185
Taula 101. Relació de beques d'aprenentatge finançades amb pressupost Capítol 2. Curs 2023-2024.....	186
Taula 102. Relació de beques d'aprenentatge per àmbit i durada de la beca finançades amb pressupost extern. Curs 2023-2024.....	186
Taula 103. Històric Estudiants tutoritzats.....	191
Taula 104. Activitats desenvolupades dins del Programa d'Orientació Professional 2023-2024.....	195
Taula 105. Activitats de l'assignatura 220139 Coneixement de l'Empresa Aeroespacial i Exercici professional, curs 2023-2024.....	195

Taula 106. Tallers de benestar emocional per als estudiants.....	198
Taula 107. Satisfacció de l'estudiantat amb relació als serveis (I50).	202
Taula 108. Satisfacció amb relació als serveis de suport a l'estudiantat (I50).	202
Taula 109. Satisfacció de l'estudiantat amb relació a l'equipament (I50).	203
Taula 110. Satisfacció als PDI amb relació als recursos (I57).....	203
Taula 111. Satisfacció als titulats/des de Grau amb els serveis (I66).	204
Taula 112. Satisfacció als titulats/des Màster amb els serveis (I66)	204
Taula 113. Estudiantat matriculat per gènere	206
Taula 114. Professorat per gènere	206
Taula 115. Satisfacció de l'estudiantat vers les assignatures.....	207
Taula 116. Satisfacció de l'estudiantat vers el professorat	207
Taula 117. Oferta de cursos d'estiu 2024.	208
Taula 118. Projectes del programa INSPIRE3. Curs 2023-2024.....	219
Taula 119. Sessions de formació Emprèn UPC.....	224
Taula 120. Indicadors més destacats del programa EmprènUPC.....	225

Índex d'Il·lustracions

Il·lustració 1. Edificis del Campus de Terrassa	8
Il·lustració 2. Segells d'Acreditació dels estudis de grau de l'ESEIAAT	16
Il·lustració 3. Segells d'Acreditació o Verificació dels estudis de màster de l'ESEIAAT	16
Il·lustració 4. Díptics dels estudis de Grau.	30
Il·lustració 5. Díptics de les titulacions de Màster.	31
Il·lustració 6. Informes de matrícula per quadrimestre.	73
Il·lustració 7. Sistema d'informació de suport a la matrícula no presencial.	189
Il·lustració 8. Llistat d'empreses participants al fòrum d'empreses 2023-2024.	193
Il·lustració 9. Llista d'empreses participants a l'Speed Recruitment 2023-2024.....	194

Índex de Fotografies

Fotografia 1. Edifici TR5.....	12
Fotografia 2. Fòrum d'empreses a la Plaça de Hedy Lamar. 2023-2024.	192
Fotografia 3. Graduats i graduades del Diploma Sènior del curs 2023-2024 a l'Acte de Graduació (11 de novembre de 2024)	205
Fotografia 4. Taula presidencial: Xavier Roca, Director de l'ESEIAAT, Sr. Daniel Crespo, Rector de la UPC, Tània Verge, consellera d'Igualtat i Feminismes de la Generalitat de Catalunya, Tomàs Molina, meteoròleg i presentador de TV3. Acte de graduació promoció 2022-2023. ..	210
Fotografia 5. Graduats i graduades. Promoció 2022-2023.	210
Fotografia 6. Primera edició Vespreig 2024 (11 de juliol de 2024).	212
Fotografia 7. Pilar de la colla castellera Bergants del Campus de Terrassa.	212
Fotografia 8. Cosmic Research de l'ESEIAAT, de la UPC estrena el curt documental de la missió Lucid.	216
Fotografia 9. Les estudiants guardonades Maria Valentina Ortega i Júlia Marcé Descayre.	216
Fotografia 10. Alba Badia, guanyadora del premi Dona TIC Revelació 2023.	217
Fotografia 11. Jaume Asensio, Xavi Roca i Núria Forcada, sotsdirectora de TFE de l'ESEIAAT.	217
Fotografia 12. Joseba Quevedo, catedràtic emèrit de la Universitat Politècnica de Catalunya - BarcelonaTech (UPC).	218
Fotografia 13. Equip d'Ecoracing a Formula Student.	218
Fotografia 14. L'equip UPC ecoRacing amb l'ecoRD2032 al circuit de Assen (Països Baixos).	220
Fotografia 15. Motocicleta elèctrica de MotoSpirit ESEIAAT a la VI Edició de MotoStudent (octubre 2023)	221
Fotografia 16. Equip i robot participant en la competició European Rover Challenge 2024 (Kielce, Polònia).	222
Fotografia 17. Equip Cosmic Research amb el coet LUCID en la seva participació a la Spaceport America Cup. (Fotografia de Jim Wilkerson)	222
Fotografia 18. Participants en la jornada d'enlairament del Cansat 2024.	223
Fotografia 19. Presentació final en format remot (15 de maig de 2024).....	224

Acrònims

ACTES	Associació Ciències, Tecnologia i Societat
AQU	Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya
ARESI	Àrea de Relacions Externes i Suport Institucional
ATP	Associat a Temps Parcial
BEST	<i>Board of European Students of Technology</i>
CAAP	Comissió d'Avaluació Acadèmica del Professorat
CAD	<i>Computer Aided Design</i>
CAE	<i>Computer Aided Engineering</i>
CAE	Comité d'Avaluació Externa
CAGRAMA	Comissió Acadèmica de Coordinació de les Titulacions de Grau i Màster de l'ESEIAAT
CAI	Comité d'avaluació Interna
CARNET	<i>Cooperative Automotive Research Network</i>
CCE	Conveni de Cooperació Educativa
CdE	Consell de l'Estudiantat
CEM	Departament de Ciència i Enginyeria de Materials
CFGS	Cicles Formatius de Grau superior
CFD	<i>Computational Fluid Dynamics</i>
CFIS	Centre de Formació Interdisciplinària Superior
CGGQ	Comissió de Gestió i Garantia de la Qualitat
CIDUI	Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació
COEIC	Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya
CMEM	Departament de Ciència i Enginyeria de Materials
CS	Departament de Ciències de la Computació
CSUC	Consorci de Serveis Universitaris de Catalunya
CTI	<i>Commission des Titres d'Ingenieurs</i>
CUV	Centre Universitari de la Visió
DECA	Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental
DEGD	Departament d'Expressió Gràfica i de Disseny
DEE	Departament d'Enginyeria Elèctrica.
DRAC	Descriptor de la Recerca i l'Activitat Acadèmica de la UPC
EAIE 2022	European Association for International Education
ECTS	<i>European Credit Transfer and Accumulation System</i>
EEBE	Escola d'Enginyeria de Barcelona Est
EEES	Espai Europeu d'Educació Superior
EEL	Departament d'Enginyeria Electrònica
EET	Escola d'Enginyeria de Terrassa
EGE	Departament d'Expressió Gràfica a l'Enginyeria
EIO	Departament d'Estadística i Investigació Operativa
EM	Departament d'Enginyeria Mecànica
EMIT	Departament d'Enginyeria Minera, Industrial i TIC
ENTEL	Departament d'Enginyeria Telemàtica
EPC	Departament d'Enginyeria de Projectes i de la Construcció

EPSEB	Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona
EQ	Departament d'Enginyeria Química
ESAI	Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial.
ETSECCPB	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Camins, Canals i Ports de Barcelona
ESEIAAT	Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa
ESTIEM	<i>European Students of Industrial Engineering and Management</i>
ETSEIAT	Escola Tècnica Superior d'Enginyeries Industrial i Aeronàutica de Terrassa
ETSEIB	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona
EUROAVIA	<i>European Association of Aerospace Students</i>
FI	Fase Inicial
FIS	Departament de Física
FME	Facultat de Matemàtiques i Estadística
FOOT	Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa
FECIES	<i>Foro Internacional sobre Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior.</i>
GDIPMEC	Doble Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte i Grau en Enginyeria Mecànica
GDIPTX	Doble Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte i Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil
GEIAELE	Doble Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica i Grau en Enginyeria Elèctrica
GEIAMEC	Doble Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica i Grau en Enginyeria Mecànica
GELEEIA	Doble Grau en Enginyeria Elèctrica i Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica
GELEMEC	Doble Grau en Enginyeria Elèctrica i Grau en Enginyeria Mecànica
GMECDIP	Doble Grau en Enginyeria Mecànica i Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenv. del Producte
GMECEIA	Doble Grau en Enginyeria Mecànica i Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica
GMECELE	Doble Grau en Enginyeria Mecànica i Grau en Enginyeria Elèctrica
GMECQI	Doble Grau en Enginyeria Mecànica i Grau en Enginyeria Química
GMECTEX	Doble Grau en Enginyeria Mecànica i Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil
GPAQ	Gabinet de Planificació, Avaluació i Qualitat de la UPC
GQUIMEC	Doble Grau en Enginyeria Química i Grau en Enginyeria Mecànica
GQUITEX	Doble Grau en Enginyeria Química i Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil
GREDIDP	Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte
GREEIA	Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica
GREFI	Graus en Enginyeria amb fase inicial comú
GREELE	Grau en Enginyeria Elèctrica
GREMECA	Grau en Enginyeria Mecànica
GREQUIM	Grau en Enginyeria Química
GRESAUD	Grau en Enginyeria de Sistemes Audiovisuals
GRETA	Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials
GRETDT	Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil
GRETI	Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials
GREVA	Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials
gRDI	gestor de projectes de Recerca, Desenvolupament i Innovació
GTEXDIP	Doble Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil i Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte

GTEXMEC	Doble Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil i Grau en Enginyeria Mecànica
GTEXQUI	Doble Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil i Grau en Enginyeria Química
HEC	<i>L'Ecole des Hautes Études Commerciales de Paris</i>
IASTE	<i>International Association for the Exchange of Students for Technical Experience</i>
ICE	Institut de Ciències de l'Educació
ISAE	<i>Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace</i>
ISC	Informe de Seguiment del Centre
JPO	Jornada de Portes Obertes
MASE	<i>Master's Degree in Space and Aeronautical Engineering</i>
MAT	Departament de Matemàtiques.
MOOCs	<i>Massive Open Online Courses</i>
MEM	<i>Master's Degree in Technology and Engineering Management</i>
MF	Departament de Mecànica de Fluids
MMT	Departament de Màquines i Motors Tèrmics
MUEA	Màster Universitari en Enginyeria Aeronàutica
MUDITT	Màster Universitari en Disseny i Tecnologia Tèxtil
MUEI	Màster Universitari en Enginyeria Industrial
MUEO	Màster Universitari en Enginyeria d'Organització
MUEO-sp	Màster Universitari en Enginyeria d'Organització modalitat semipresencial
MUTPIG	Màster Universitari en Tecnologia Paperera i Gràfica.
MUREM	Màster Universitari en Recerca en Enginyeria Mecànica.
MUESAEI	Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial
MUETP	Màster Universitari en Enginyeria Tèxtil i Paperera
NAGRAMA	Normativa Acadèmica dels estudis de Grau i Màster.
NTD	<i>Networking Talent Day</i>
OE	Departament de Organització d'Empreses
OIE	Observatori de l'Enginyeria d'Espanya
OO	Departament d'Òptica i Optometria
PAS	Personal Tècnic, de Gestió i d'Administració i Serveis
PARS	Programes acadèmics de recorregut successiu
PAU	Proves d'accés a la Universitat
PAV	Producció d'Àudio i Vídeo
PDI	Personal Docent i Investigador
PETIC	Pla Estratègic TIC de la UPC
PIDU	Programa d'Innovació i Docència universitària
PIU	Pla d'Inversions Universitari
PRISMA	Sistema de gestió del estudis de la UPC
RMEE	Departament de Resistència de Materials i Estructures a l'Enginyeria
RUCT	Registre d'Universidades, Centres i Títols
SAP	<i>Systems, Applications and Products (Systeme Anwendungen und Produkte)</i>
SAU	Servei d'Atenció als Usuaris
SEFI 2022	European Society for Engineering Education
SEM	Search Engine Marketing

SEO	<i>Search Engine Optimization</i>
SGA	Servei de Gestió Acadèmica
SGIQ	Sistema de Gestió Interna de la Qualitat
SIAE	Servei d'Informació i Atenció a l'Estudiant
SICT	Servei d'Informàtica del Campus Terrassa
STEM	Programa de Postgrau Ensenyament Univ. en Ciències, Tecnologia, Enginyeria i Matemàtiques
TFE	Treball Fi d'Estudis
TFG	Treball Fi de Grau
TFM	Treball Fi de Màster
THATC	Departament de Teoria i Història de l'Arquitectura i Tècniques de Comunicació
TIC	Tecnologies de la Informació i de la Comunicació
TSC	Departament de Teoria del Senyal i Comunicacions
UPC	Universitat Politècnica de Catalunya
UTG	Unitat Transversal de Gestió
UTGCT	Unitat Transversal de Gestió del Campus Terrassa
UTGAEIB	Unitat Transversal de Gestió de l'Àmbit de l'Enginyeria Industrial de Barcelona
VSMA	Verificació, Seguiment, Modificació i Acreditació dels títols oficials
WSCITECH	Congrés Dones, Ciència i Tecnologia

Glossari

- **Taxa d'abandonament (%).** Relació percentual entre el nombre total d'estudiantat d'una cohort de nou ingrés que haurien d'haver acabat el curs anterior i que no s'han matriculat ni en aquest curs ni en l'anterior. En el cas dels graus amb fase comuna s'ha calculat seguint la pauta marcada per la Direcció General d'Universitats. Aquesta pauta assigna, de forma proporcional a cada titulació, l'alumnat que no han superat la Fase Inicial, i que per tant no ha estat assignat a cap de les titulacions que formen la fase comuna.
- **Taxa d'eficiència (%).** Relació percentual entre el nombre total de crèdits establerts en el pla d'estudis i el nombre total de crèdits en què han hagut de matricular-se al llarg dels seus estudis el conjunt d'estudiantat titulat en un determinat curs acadèmic.
- **Taxa d'èxit (%).** Relació entre el nombre de crèdits ordinaris superats pel total d'alumnat matriculat a la titulació entre el nombre de crèdits ordinaris presentats pel total d'alumnat matriculat a la titulació, un cop superada la fase inicial.
- **Taxa de rendiment (%).** Relació percentual entre els crèdits superats pel total d'estudiantat matriculat en un determinat any acadèmic respecte el nombre de crèdits matriculats a la Fase No Inicial per aquests estudiants en aquest mateix any.
- **Taxa de graduació (%).** Percentatge d'estudiantat que acaba la titulació en el temps previst o en un any més en relació amb la seva cohort d'entrada. La taxa de graduació dels graus amb fase comuna s'ha calculat seguint la pauta marcada per la Direcció General d'Universitats.
- Indicador **nombre de titulats i titulades:** estudiantat que ha superat el nombre total de crèdits de la seva titulació en el curs acadèmic.
- **Durada mitjana dels estudis:** Mitjana de temps que un/a estudiant/a empra en titular-se.
- **Nota mitjana:** nota mitjana dels estudiants titulats/des.
- **Taxa d'abandonament a primer curs (%).** Relació percentual entre el nombre total d'estudiants de nou ingrés que no s'han matriculat i el total d'estudiantat de nou ingrés que va començar els seus estudis el curs anterior.
- **Estudiantat apte de Fase Inicial.** Relació percentual de l'estudiantat d'una cohort de nou ingrés que ha superat en la fase inicial un nombre mínim de crèdits del pla d'estudis, necessàries i indispensables per poder formalitzar la matrícula d'un curs posterior.
- **Estudiantat no apte de Fase Inicial.** Relació percentual de l'estudiantat que no ha superat en la fase inicial un nombre fix d'assignatures del pla d'estudis, necessàries i indispensables per poder formalitzar la matrícula d'assignatures obligatòries i optatives d'un curs posterior.
- **Taxa d'ocupació (%).** Percentatge de titulats que un cop acabats els estudis estan treballant
- **Taxa d'adequació de la feina als estudis (%).** Taxa d'adequació del tipus de feina que fan els titulats al seu lloc de treball respecte els estudis realitzats (se'ls va exigir la titulació específica i desenvolupen les funcions pròpies de la titulació)
- **Índex de qualitat ocupacional (IQO).** L'IQO posiciona, en una escala de 0 a 100, la qualitat de l'ocupació dels titulats considerant: la tipologia i duració del contracte, la retribució econòmica, l'adequació entre les funcions desenvolupades a la feina amb els estudis cursats (si són pròpies de la titulació) i la satisfacció general al lloc de treball.